



Manual de Financiamento do Oceano

Aumentar o financiamento para um
oceano saudável

Prefácio dos co-presidentes

O oceano cobre dois terços da superfície da Terra e proporciona um grande valor económico, social e cultural à vida de milhares de pessoas. Ao mesmo tempo, a actividade humana está a provocar um claro declínio da saúde dos oceanos, com a consequente perda do valor actual e potencial dos serviços e recursos que deles retiramos. Esse declínio deve-se aos níveis inaceitáveis de poluição a que sujeitamos os oceanos, às nossas práticas de pesca prejudiciais, à nossa extracção insustentável dos seus recursos e à destruição humana dos seus habitats e ecossistemas. Entretanto, as nossas emissões de gases com efeito de estufa continuam a aumentar, provocando níveis crescentes de acidificação, desoxigenação e aquecimento dos oceanos, com os consequentes problemas para a vida no oceano e à sua volta.

Onde há grandes desafios, há também grandes oportunidades. O oceano tem uma resiliência notável, com a recuperação do número de baleias a demonstrar que, se estivermos preparados para mudar as nossas formas destrutivas, o ambiente rico do oceano permite uma resposta positiva. Nós, na *Friends of Ocean Action*, estamos empenhados em inverter o ciclo de declínio em que o oceano enfrenta. As nossas actividades incluem a defesa da economia azul sustentável, acreditando que, se tratarmos o oceano com respeito, ele fornecerá à humanidade toda a energia, sustento e recursos de saúde necessários para um futuro humano seguro neste planeta.

Uma economia azul regida pelo princípio da sustentabilidade opõe-se ao desenvolvimento de mais uma ronda de exploração linear de recursos planetários finitos. Em vez disso, a economia azul sustentável prevê actividades económicas como o facto de tornar o transporte marítimo ecológico, as energias renováveis offshore, o sequestro de carbono, o turismo ecológico, os recursos genéticos marinhos, a aquicultura sustentável e o desenvolvimento de novos tipos de alimentos marinhos como tendências emergentes nas próximas décadas.

A história actual já não deve ser uma história de deterioração inevitável, mas sim uma história em que a reimaginação do nosso mundo através da lente das economias circulares e sustentáveis nos permitirá implementar um modo de vida próspero em harmonia com a Natureza. Esta lente centra-se no desenvolvimento de uma economia azul sustentável que garantirá que os nossos netos e os que vierem depois deles poderão contar, para o seu bem-estar, com os recursos renováveis de um oceano saudável.

As finanças, a capacidade de mobilizar recursos para o investimento e o desenvolvimento, têm um papel central nesta história. Os investidores, as empresas, os proprietários de activos e as instituições financeiras de todo o mundo estão a começar a compreender a importância de investir numa economia oceânica sustentável, com a integração do impacto social e ambiental a tornar-se central para a tomada de decisões de investimento. Por conseguinte, é uma prioridade do nosso tempo desenvolver um consenso sobre os princípios e a narrativa que ligará o mundo financeiro à multiplicidade de projectos que aguardam desenvolvimento na economia azul sustentável.

Acreditamos que este Manual de Finanças do Oceano será um guia para todos os interessados no financiamento da economia azul sustentável. O Manual foi concebido para ser simultaneamente prático e ambicioso, fazendo um balanço da actual paisagem oceânica das finanças e fornecendo uma introdução para aqueles que procuram aumentar a sua compreensão das finanças e do investimento na economia azul sustentável. Ao fornecer um resumo conciso dos vários meios através dos quais os fluxos financeiros para o oceano podem ser melhorados, esperamos que o Manual se revele um recurso útil para o desenvolvimento da economia azul sustentável.



Peter Thomson
Enviado especial do Secretário-Geral das Nações Unidas para os Oceanos; Co-presidente, *Friends of Ocean Action*



Isabella Lövin
Vice-Primeiro-Ministro, Suécia
Co-presidente, *Friends of Ocean Action*

Sobre o presente documento

Friends of Ocean Action, lançada na Reunião Anual do Fórum Económico Mundial de 2018, em Davos, é uma coligação informal e multilateral composta por mais de cinquenta dos mais empenhados e influentes activistas, líderes empresariais e líderes de opinião do mundo, convidados a ajudar a moldar a acção global para salvar a vida no oceano. Estes líderes, convocados conjuntamente pelo Fórum Económico Mundial e pelo *World Resources Institute*, são co-presididos por Peter Thomson, Enviado Especial do Secretário-Geral da ONU para os Oceanos, e Isabella Lövin, Vice-Primeira-Ministra da Suécia. Juntos, embarcaram numa iniciativa de três anos para contribuir para a realização do Objectivo de Desenvolvimento Sustentável 14 das Nações Unidas (ODS14) - o Objectivo Oceano - e avançar com um conjunto de iniciativas e soluções de alto nível e impacto a tempo da segunda Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos, em Junho de 2020, em Lisboa, Portugal.

Este Manual faz parte de uma linha de acção "Financiamento da Inovação Oceânica" desenvolvida pela *Friends of Ocean Action*. Procura colmatar lacunas e fomentar eficazmente o diálogo entre as instituições financeiras e aqueles que, ao receberem investimento, podem contribuir de forma produtiva para uma economia azul sustentável: empresas de base marinha, profissionais de conservação e gestores de programas.

O presente manual tem por objectivo de fornecer uma visão geral actualizada do panorama do investimento na economia azul, com a intenção de proporcionar uma base comum de compreensão do financiamento sustentável da economia azul a todos os intervenientes.

Para quem procura financiamento

Este documento servirá de referência para os decisores dos governos, das ONG, do sector privado e das comunidades baseadas no oceano que pretendam compreender onde - e como - o financiamento azul pode ser obtido, como pode ser gerido da melhor forma e os tipos de actividades que pode permitir.

Procura investir

Procurará também servir um objectivo semelhante para os profissionais financeiros, oferecendo uma visão das oportunidades e considerações para o investimento sustentável no oceano.

Enquanto visão geral das práticas existentes, baseia-se em grande medida em documentos de síntese anteriores sobre o financiamento sustentável e remete, sempre que possível, para recursos conexos e complementares. O Manual foi elaborado para ser utilizado como documento de referência e os leitores são livres de se concentrarem nos capítulos relevantes para a sua própria área de interesse.

O manual tem por objectivo apresentar uma visão geral do panorama actual do financiamento dos oceanos e servir de ponto de partida para compreender a situação actual do investimento na economia azul sustentável, o que isso significa e quem o está a fornecer. Procura fornecer um quadro claro para compreender as opções de financiamento actualmente disponíveis, as oportunidades de investimento e os mecanismos através dos quais se pode conjugar os dois.

É partilhado um conjunto de estudos de caso de boas práticas para o financiamento de uma economia azul sustentável, com a identificação das principais lições e conclusões de cada um. Estes exemplos concretos oferecem pontos de prova para aumentar o financiamento da economia azul sustentável. Através destes estudos de caso do mundo real, este documento procura desmistificar um cenário cada vez mais complexo, fornecendo uma reflexão actual sobre a natureza deste espaço em rápida evolução.

Por último, o presente relatório procura encorajar um diálogo, baseado num entendimento comum do oceano e das finanças entre todas as partes interessadas, e contribuir para um aumento informado da mobilização de capital, que flua para a economia azul sustentável.

Lista de acrónimos	4
Resumo executivo	5

Introdução 11

Oportunidades na economia azul sustentável 15

Serviços ecossistémicos	20
Sequestro de carbono	21
Infra-estruturas naturais	22
Produtos de base	23
Pescarias marinhas de captura selvagem	23
Aquicultura sustentável	25
Bioprospecção marinha	26
Desenvolvimento marinho e costeiro	27
Infra-estruturas baseadas na natureza	27
Ecoturismo costeiro e marinho	28
Transporte marítimo	29
Energias renováveis baseadas no oceano	30
Eólica offshore	31
Maré	33
Energia das ondas	34
Solar flutuante	35
Gestão de resíduos	36

Pré-requisitos e co-requisitos para um financiamento sustentável 37

Estruturas de governação	38
Quadros políticos e planeamento	38
Disponibilidade política	40
Controlo e normas	40
Incentivos e desincentivos públicos	41
Clima de investimento	42
Direito e recursos judiciais	42
Seguros	42
Liquidez	44
Garantias e fluxos de caixa	44
Conhecimento e inovação	45
Literacia financeira e planeamento empresarial	45
Literacia em matéria de sustentabilidade	47
Gestão de dados	47
Colaboração e inovação empresarial	48

Tipos de capital	50
Dinheiro só de impacto	50
Financiamento público	51
Ajuda pública ao desenvolvimento	51
Subvenções filantrópicas	51
Dívida	52
Empréstimos	52
Obrigações	53
Capital Próprio	54
Património público	54
Investimento de capital	54

Fontes de capital	57
Governos	57
Agências da APD	57
Governo nacional	57
Fundos soberanos	58
Filantropia e organizações não governamentais	58
Filantropia	58
ONG	58
Instituições financeiras internacionais	60
Outras agências multilaterais	61
Financiamento privado	61
Investidores em acções	61
Investidores de impacto	61
Investidores de risco	63
Bancos comerciais	63
Fundos de pensões	64
Financiamento colectivo	64

Modelos de investimento 66

Modelos só de impacto	70
Subvenções	70

Investimento em RSE	72
Modelos de dívida	74
Empréstimo microfinanceiro	74
Fundo de empréstimos renováveis	76
Empréstimos bancários	78
Obrigação de impacto de conservação	80
Obrigações do projecto	82
Obrigações soberanas	84
Modelos de capital próprio	85
Investimento de impacto	85
Financiamento inicial	87
Investimento colectivo	89
Modelos híbridos	91
Fundos fiduciários de conservação	91
Regimes de crédito de carbono	93
Conversão de dívida	95

Resumo e mensagens-chave	99
Referências	100
Anexo 1 - Sobre o mapa de calor	104
Anexo 2 - Glossário de termos	106
Agradecimentos	111

Lista de acrónimos

Termo	Significado
BBNJ	Biodiversidade para além das jurisdições nacionais
CA	Carbono azul
BCRC	Crédito de resiliência de carbono azul
CBD	Convenção sobre a Diversidade Biológica
OBC	Organização de base comunitária
CCRIF SPC	Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility Segregated Portfolio Company
CIB	Títulos de impacto de conservação
COSTA	Mecanismo para a Sustentabilidade dos Oceanos e da Aquicultura nas Caraíbas
RSE	Responsabilidade social das empresas
CTF	Fundo Fiduciário para a Conservação
DFI	Instituição de financiamento do desenvolvimento
FED	Fundo de Defesa Ambiental
ZEE	Zona Económica Exclusiva
BEI	Obrigação de impacto ambiental
ESG	Ambiente, social e governo das sociedades
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
IDE	Investimento directo estrangeiro
FMO	Sociedade neerlandesa de financiamento do desenvolvimento
PIB	Produto interno bruto
GEF	Fundo Mundial para o Ambiente
GEE	Gases com efeito de estufa
GIIN	Rede Mundial de Investimento de Impacto
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
PG	Parceiro geral
VAB	Valor acrescentado bruto
HNWI	Indivíduo com elevado património líquido
IFI	Instituição financeira internacional
OMI	Organização Marítima Internacional
IPO	Oferta pública inicial
IUU	Pesca ilegal, não declarada e não regulamentada
GNL	Gás natural liquefeito
LP	Sócio comanditário
MBO	Organização baseada em membros
MBARI	Instituto de Investigação do Aquário da Baía de Monterey
MDB	Banco Multilateral de Desenvolvimento
IFM	Instituição de microfinanciamento
MGR	Recursos genéticos marinhos
MPA	Área marinha protegida
RMS	Rendimento máximo sustentável
ONG	Organização não governamental
NDC	Contribuições determinadas a nível nacional
APD	Ajuda pública ao desenvolvimento
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OTEC	Conversão da energia térmica dos oceanos
PES	Pagamentos por serviços ecossistémicos
PFP	Pagamento por desempenho
PFS	Pagamento por sucesso
PRI	Princípios para o Investimento Responsável
PSI	Princípios para um seguro sustentável
RLF	Fundo de empréstimos renováveis
ODS	Objectivo de Desenvolvimento Sustentável
SEC	Comissão do Mercado de Valores Mobiliários dos EUA
SeyCCAT	Fundo para a Conservação e Adaptação às Alterações Climáticas das Seychelles
SIDS	Pequeno(s) Estado(s) insular(es) em desenvolvimento
SIFFS	Federação das Sociedades de Pescadores do Sul da Índia
PME	Pequenas e médias empresas
TCFD	Grupo de trabalho sobre a divulgação de informações relacionadas com o clima
TNC	The Nature Conservancy (Conservação da Natureza)
PNUA FI	Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Ambiente
VC	Capital de risco
CME	Conversores de energia das ondas

Resumo executivo

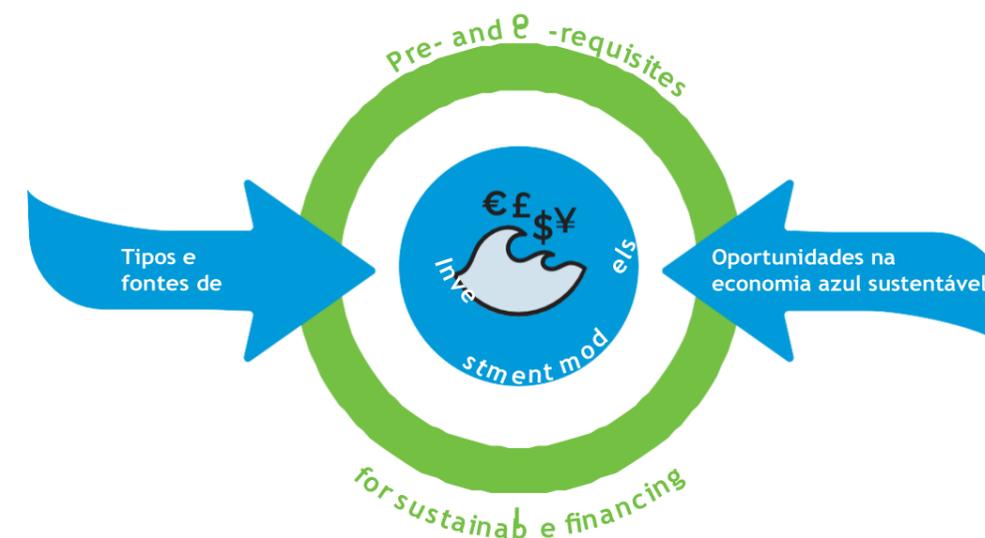
O presente "Manual de Finanças do Oceano" foi elaborado para a *Friends of Ocean Action* como parte do esforço mais amplo de transição para uma economia azul sustentável. O Manual tem como objectivo fornecer um documento de referência para apoiar os apelos a um aumento do financiamento destinado à indústria sustentável baseada nos oceanos e à conservação marinha. Ao fazê-lo, o objectivo é promover a compreensão e gerar conversas entre as instituições financeiras e as empresas marinhas, profissionais da conservação e gestores de programas.

O relatório está estruturado como um guia para um público vasto e diversificado: abrange, em termos simples, o significado de "financiamento dos oceanos", o seu estado actual e os mecanismos disponíveis para investir em diferentes sectores da economia azul. Discute, em sequência;

- os **sectores** da economia azul sustentável e as suas tendências de investimento dignas de nota;
- os **pré-requisitos** e **co-requisitos** para o financiamento, e;
- os **tipos** e **as fontes** de capital de investimento e, por último, uma selecção dos mais proeminentes
- **modelos de investimento** disponíveis para a economia azul sustentável no momento da redacção do presente relatório.

Um dos principais objectivos do Manual é o de clarificar e compreender - o que é fundamental para a utilização de uma linguagem que descreva e defina o panorama do financiamento do oceano. A linguagem utilizada em relação à economia do oceano é variada, e tem-se tornado mais variada nos últimos anos.

A terminologia que é comum no cenário financeiro, e, portanto, usada quando se discute a economia azul, também é inerentemente opaca para muitos membros da comunidade de conservação, muito poucos dos quais terão sido expostos a termos fora do domínio das finanças pessoais. Isto tem apresentado barreiras para a definição efectiva, classificação e interpretação do âmbito da economia do oceano (Park, 2014), e subsequentemente as oportunidades que apresenta. Correspondentemente, este facto contribuiu para uma falta de coerência no vocabulário utilizado na própria esfera do financiamento dos oceanos. A gama de terminologia encontrada pode incluir: economia do oceano, a economia azul sustentável, economia marinha, economia marítima, e sector marítimo - entre outros. Para efeitos do presente documento, utilizamos os termos "economia azul sustentável" e "economia azul", em que a palavra "sustentável" realça a importância da sustentabilidade. Isto segue a definição do Banco Mundial do conceito de economia azul como um conceito que "procura promover o crescimento económico, a inclusão social e a preservação ou melhoria dos meios de subsistência, garantindo ao mesmo tempo a sustentabilidade ambiental" (Banco Mundial, 2017). Isto é distinto da "economia oceânica" mais ampla, que inclui toda a actividade económica que ocorre dentro e ao redor do oceano, sustentável ou não.



O Manual inclui cinco estudos de caso que demonstram como o financiamento foi estruturado para sectores específicos da economia azul sustentável, mostrando, através de exemplos reais, como diferentes modelos de investimento e oportunidades de impacto se podem alinhar.

Estes estudos de caso, distribuídos ao longo do documento, apresentam perspectivas sobre estruturas ou abordagens inovadoras nos domínios de: **investimento de impacto**, **seguro paramétrico**, utilização de **capital filantrópico**, **investimento semente** e **emissão de obrigações**.

ESTUDO DE CASO	FOCO NO SECTOR	TIPO DE INVESTIMENTO	FORNECEDORES DE CAPITAL	TIPO DE CAPITAL
Quintana Roo Trust	Financiamento de áreas protegidas; pagamento por serviços ecossistémicos	Fundo de dotação	Mistura de empresas, filantropia, APD	Subvenção
Katapult Ocean	Vasta gama, com enfoque na tecnologia	Impacto na fase inicial, combinado com um acelerador	Combinação de fundos de pensões, fundos de impacto, gabinetes familiares e fundações	Património
Conservation International Ventures	Pesca e aquicultura	Fundo de impacto	Doadores individuais com elevado património líquido e filantropia	Dívida
Circulate Capital Ocean Fund	Gestão de resíduos	Capital de risco na fase inicial	Mistura de APD e filantropia	Património
Ørsted Gode Wind 1	Energias renováveis baseadas no oceano	Obrigações de projecto	Fundos de pensões, bancos, fundos soberanos	Dívida

Oportunidades na economia azul sustentável

O primeiro capítulo do Manual analisa as principais oportunidades da economia azul sustentável, o seu desempenho económico e as principais oportunidades de investimento, divididas em três grandes categorias: **capital natural**, **produtos de base** e **desenvolvimento marinho e costeiro**.

O investimento no oceano, de uma forma ou de outra, não é uma ideia nova. O desenvolvimento humano sempre esteve intimamente ligado à exploração do oceano e certos sectores (incluindo a pesca e o transporte marítimo) receberam investimentos substanciais ao longo da história.

Assim, no âmbito da paisagem da economia azul sustentável, há que distinguir entre:

- sectores existentes na economia que exigem uma reorientação do capital, complementada por novos financiamentos, no sentido da sustentabilidade (comum nos produtos de base e no desenvolvimento marinho e costeiro, sendo a pesca e a navegação bons exemplos), e;
- o desenvolvimento de novos sectores de investimento e abordagens mais inovadoras para o financiamento da conservação (incluindo, por exemplo, o carbono azul e as infra-estruturas naturais).

Ao longo do presente capítulo, estas diferenças são descritas como sectores **estabelecidos** ou **emergentes** da economia azul.

Olhando para um horizonte de 2030, muitas indústrias da economia do oceano são amplamente previstas para superar o crescimento económico global, em termos de emprego e VAB; e as projeções sugerem que a economia do oceano poderia dobrar em termos de VAB - atingindo mais de US \$ 3tn (OCDE, 2016). A aquicultura marinha, a energia eólica offshore, a transformação de peixe e a construção naval foram identificadas como as indústrias previstas para demonstrar o crescimento mais forte durante este período.

Pré-requisitos e co-requisitos

O segundo capítulo explora uma série de pré-requisitos para o sucesso do investimento, sem os quais o financiamento é pouco provável. Estes são subdivididos em **estruturas de governação**, **clima de investimento** e **conhecimento e inovação**, com uma indicação sobre se estes requisitos são impulsionados pelos sectores público ou privado. Embora o documento destaque vários requisitos fundamentais para um financiamento efectivo, entre os mais vitais contam-se:

- Quadros políticos liderados pelo sector público para o desenvolvimento de uma economia azul sustentável;
- Um clima de investimento favorável, que proporcione uma base jurídica para o investimento, a facilidade de fazer negócios e a liquidez;
- Literacia financeira e capacidade de planeamento empresarial, a fim de apoiar o desenvolvimento de projectos e de reservas de investimento.

Tipos e fontes de capital

O capítulo três do Manual considera os tipos de capital e as fontes de investimento. Os tipos e fontes de capital variam, dependendo das expectativas de risco e retorno dos investidores, da escala e do nível de impacto desejado (retorno não financeiro). O investimento no espaço da economia azul é composto por capital, complementado pela filantropia, cada um com uma oferta distinta e aplicabilidade em diferentes contextos para sectores emergentes e estabelecidos da economia azul.

Nos sectores emergentes da economia azul, que exigem novos capitais de investimento, a principal fonte de financiamento existente continua a ser a **filantropia** (mais de 8 bilhões de dólares nos últimos 10 anos) e a **ajuda pública ao desenvolvimento** (APD, 5 bilhões de dólares nos últimos 10 anos). No entanto, a crescente apetência das comunidades de **capital de risco** e de **investimento de impacto** por investimentos nos oceanos resultou na criação de uma série de novos fundos nos últimos anos. Em áreas já estabelecidas da economia azul, uma das principais tendências é a **reorientação do capital comercial** para actividades sustentáveis, como a reforma das pescas ou o transporte marítimo com baixas emissões de carbono.

Modelos de investimento

O capítulo quatro tem como objectivo fornecer uma visão geral dos modelos de financiamento existentes utilizados para o investimento numa economia azul sustentável. Isto inclui algumas das formas mais proeminentes de financiamento convencional (nomeadamente empréstimos bancários e obrigações para projectos), bem como estruturas mais inovadoras para financiar a conservação e o impacto dos oceanos (tais como fundos fiduciários de conservação, obrigações de impacto e financiamento colectivo). Estes estão **organizados em modelos de impacto apenas**, de dívida, de capital próprio e híbridos, de acordo com as características definidas no capítulo 3.

Este capítulo sublinha a importância de alinhar a escala, o risco e o retorno quando se trata de investimento na economia azul e incentiva uma abordagem mais matizada do financiamento azul que reduza a dependência de termos populares, mas muitas vezes mal compreendidos, como as "obrigações azuis". Embora as obrigações azuis sejam prometedoras, não são universalmente aplicáveis. Outros modelos de investimento dignos de nota que recebem atenção são o **investimento inicial** em *start-ups* promissoras, o **investimento de impacto** em produtos de base e o desenvolvimento de **fundos fiduciários de conservação** para projectos mais centrados no capital natural. Todos estes modelos estão a ganhar força à medida que a necessidade e a oportunidade de financiamento na economia azul se tornam mais claras.

O seguinte mapa de calor ilustra o alinhamento entre os principais tipos de financiamento abordados neste documento e exemplos de investimentos em sectores da economia azul, para uma compatibilidade média de escala, risco e tolerância ao risco, e potencial de retorno. Fornece algumas indicações sobre os melhores modelos de investimento para diferentes tipos de projectos em diferentes sectores, embora se deva ter em conta que se trata de uma questão subjectiva e cartografia indicativa, com base nos limitados dados disponíveis. Muitas variáveis, incluindo a frequência e a integração de um mecanismo de investimento, não são captadas e influenciarão a aplicabilidade de um determinado modelo num determinado contexto.

Este mapa de calor foi concebido para dar uma indicação da "adequação" entre projectos de investimento específicos (reais ou hipotéticos) em sectores da economia azul e diferentes modelos de investimento. O mapa mede a diferença de tolerância ao risco, ao retorno e à escala entre os projectos e os modelos, sendo que quanto maior for a diferença de tolerância, maior é o número e mais azul é a cor do mapa. Quando as tolerâncias se alinham (por exemplo, o modelo de investimento e o projecto têm requisitos semelhantes em termos de escala, risco e nível de retorno), o número resultante no mapa de calor é baixo, resultando numa cor verde. Para mais informações sobre o mapa de calor, consultar o Anexo 1 na conclusão do presente relatório.

		APENAS IMPACTO		DÍVIDA						CAPITAL PRÓPRIO				
		Subvenção	Investimento RSE	Empréstimo para microfinanciamento	Fundos de empréstimos renováveis	Empréstimos bancários, pequenos	Títulos de impacto de conservação	Obrigações do projecto	Obrigações soberanas	Empréstimos bancários, grandes	Investimento de impacto	Financiamento inicial	Conversão de dívida	Investimento colectivo
CAPITAL NATURAL	Serviços ecossistémicos <i>Por exemplo, recuperação de mangais</i>	Strong	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Infra-estruturas naturais <i>Por exemplo, recuperação de zonas húmidas</i>	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium
PRODUTOS	Pesca industrial <i>Por exemplo, aquisição de novos navios</i>	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium
	Pesca em pequena escala <i>por exemplo, investimento Meliomar</i>	Strong	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Aquacultura <i>Por exemplo, expansão da exploração agrícola</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium
	Bioprospecção marinha <i>por exemplo, Sealife pharma</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
DESENVOLVIMENTO MARINHO E COSTEIRO	Infra-estruturas baseadas na natureza <i>por exemplo, motor de areia</i>	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium
	Ecoturismo costeiro e marinho, <i>por exemplo, Ecohotel</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium
	Transporte marítimo <i>por exemplo, reequipamento de navios</i>	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - eólica <i>por exemplo, parque eólico GODE</i>	Strong	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium
	Energias renováveis - marés <i>por exemplo, Instalação de arranque</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - ondas <i>Por exemplo, IPO da empresa</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - energia solar flutuante <i>Por exemplo, investimento em tecnologia de semente</i>	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Gestão de resíduos <i>Por exemplo, inovação na reciclagem</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium

Mensagens-chave

A literatura que apoia o desenvolvimento do Manual de Financiamento dos Oceanos mostra claramente que o âmbito dos modelos de investimento disponíveis para uma economia azul sustentável é vasto. Contudo, em termos de financiamento disponível e da escala de investimento, a economia azul continua a ficar atrás da sua contraparte terrestre - em grande parte devido à falta de pré-requisitos cruciais, como a vontade política e a literacia financeira. Além disso, o estatuto incipiente da economia azul sustentável e os desafios mais generalizados relacionados com o financiamento no mundo em desenvolvimento, onde se encontram muitas das oportunidades emergentes no sector da economia azul, apresentam outros obstáculos a ultrapassar, medida que forem surgindo quadros de governação mais claros e inovações tecnológicas para investir na sustentabilidade, e o reforço da literacia financeira e da capacidade de planeamento empresarial, muitos dos obstáculos existentes ao investimento na economia azul sustentável poderão ser ultrapassados.

Cinco mensagens-chave do Manual de Financiamento dos Oceanos

- 1. Todos nós precisamos de falar a mesma linguagem da economia azul.** A utilização da linguagem correcta é fundamental para o desenvolvimento bem-sucedido do investimento na economia azul; as obrigações, os empréstimos e o capital próprio têm um significado específico e devem ser utilizados no contexto correcto para promover a compreensão e o envolvimento dos investidores. Isto pode exigir a criação de capacidades na esfera da conservação para desenvolver a "fluência" financeira.
- 2. A vontade política será um alicerce para o progresso do financiamento dos oceanos.** Existem muitos pré-requisitos para um financiamento bem-sucedido, mas os mais importantes são a vontade política de inovar e de criar uma governação em torno do investimento, bem como a literacia financeira e a capacidade de planear o crescimento do negócio para o pipeline de projectos.
- 3. O sistema financeiro ainda não se apercebeu de toda a dimensão das oportunidades da economia azul sustentável.** Mesmo com a actual disponibilidade de modelos de investimento para a economia azul, a escala de investimento em sustentabilidade é baixa e continua a ser dominada por filantropia (8,3 bilhões de dólares) e assistência oficial ao desenvolvimento (5 bilhões de dólares), particularmente em sectores emergentes. Este facto está em consonância com estudos recentes que sugerem que o Objectivo 14 dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável sobre "vida debaixo de água" tem recebido o menor montante de investimento de todas as Metas, o que sugere que o sistema financeiro continua a ter dificuldades em reconhecer e valorizar o capital e os serviços fornecidos pelo oceano e dele dependentes.
- 4. Existem oportunidades significativas para o investimento privado em sectores emergentes da economia azul.** Do mesmo modo, existem oportunidades significativas de investimento privado em sectores emergentes da economia azul no domínio do investimento de impacto e do capital de risco; a escala e a tolerância ao risco fazem com que os investimentos de maior escala (como as obrigações azuis) sejam a excepção e não a regra. Redireccionar o capital existente, os fluxos para práticas sustentáveis e a incorporação de considerações de sustentabilidade no financiamento geral são particularmente relevantes para os sectores estabelecidos da economia azul.
- 5. É necessária uma maior transparência no investimento de capital existente para se obter uma imagem clara da economia azul na sua forma actual.** Os fluxos de capital, nomeadamente o capital privado, não são muitas vezes divulgados voluntariamente e, quando o são, tendem a não ser desagregados em função da economia azul. Isto continua a ser um obstáculo significativo à clarificação do estado actual do financiamento da economia azul e constitui uma área em que é necessário trabalho futuro.

Introdução

O oceano cobre dois terços da superfície da Terra e é uma fonte cada vez mais crítica de recursos, tanto renováveis como não renováveis, para a crescente população mundial. Fornece alimentos, empregos e meios de subsistência a mais de três bilhões de pessoas e facilita as nossas economias comerciais globalizadas. As zonas costeiras albergam cerca de 2,4 bilhões de pessoas, prevendo-se que as regiões costeiras apresentem elevadas taxas de urbanização, população e crescimento económico no futuro (Hugo, 2011; Neumann et al., 2015). O nosso oceano fornece um conjunto de serviços ecossistémicos, vitais para o funcionamento da sociedade e fundamentais para a manutenção da vida. É o nosso maior sumidouro de carbono, tendo absorvido 30% das emissões antropogénicas de dióxido de carbono (CO₂), bem como 93% do excesso de calor atmosférico resultante das emissões antropogénicas de gases com efeito de estufa (IPCC, 2013). O oceano é também uma fonte crítica de oxigénio - estimado em mais de 50% da produção global, uma quantidade muito maior do que a proveniente das florestas.

Contudo, estamos a causar danos generalizados a esta linha de vida planetária. As actividades humanas colocaram as espécies marinhas e os seus ecossistemas à beira do abismo. As acções dos seres humanos alteraram gravemente 66 % do ambiente marinho (IPBES, 2019). Os impactos relacionados com o clima estão a provocar o aquecimento, a subida e a acidificação dos mares (IPCC, 2019). Estamos a desperdiçar o nosso maior amortecedor contra as mudanças climáticas, uma fonte vital de alimentos e o maior recurso natural do planeta. Protegido e gerido de forma sustentável, o oceano pode continuar a funcionar como os pulmões da Terra, como fonte de alimentos e de emprego - e como fonte de prosperidade (Rayner, Jolly e Gouldman, 2019).

Contudo, está a aumentar a sensibilização para os principais serviços e recursos fornecidos pelo oceano, bem como o reconhecimento de que o declínio contínuo da saúde do oceano inibe a prosperidade. O público, os actores das organizações não-governamentais (ONG) estão a manifestar cada vez mais a necessidade de um maior investimento para salvaguardar a saúde dos oceanos. Ao mesmo tempo, as instituições financeiras e os investidores estão cada vez mais a aperceber-se - e são atraídos - pelas oportunidades disponíveis através do investimento num oceano mais saudável - nomeadamente os oito passos fundamentais necessários para restaurar a saúde dos oceanos recentemente articulado em Laffoley et al (2019). Em suma, há uma maior consciência de todos os atores da necessidade de mudar os fluxos de capital para soluções oceânicas sustentáveis que beneficiem tanto as economias como o ambiente oceânico. Correspondentemente, isto levou a um crescimento do interesse no investimento, e desenvolveu-se um cenário financeiro cada vez mais complexo através do qual o financiamento dos oceanos está a ser explorado e desembolsado (Blasiak et al., 2019). Um motor do aumento do interesse no sector azul tem sido a integração emergente das questões relacionadas com os oceanos nos objectivos de conservação e desenvolvimento acordados internacionalmente e nas suas metas - nomeadamente a inclusão das questões relacionadas com os oceanos no quadro dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Objectivo 14: Vida submarina.



¹ Estes incluem: abordar as mudanças climáticas; garantir um Tratado do Alto Mar; aplicar normas para áreas marinhas protegidas (AMP) eficazes e alargar o seu âmbito para proteger totalmente pelo menos 30 % do oceano; adotar uma pausa de precaução na mineração em alto mar; acabar com a sobrepesca e as práticas destrutivas, incluindo a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (INN); reduzir a poluição da água marinha; fornecer um mecanismo de financiamento para a gestão e proteção dos oceanos; e aumentar a investigação científica sobre o oceano e aumentar a acessibilidade dos dados (Laffoley et al, 2019).

Definir a economia azul e avaliar as oportunidades

A linguagem utilizada em relação à sustentabilidade e ao oceano é variada, e esta variedade tem aumentado nos últimos anos, o que tem apresentado obstáculos na definição efectiva, classificação e âmbito da economia azul (Park, 2014). A gama de terminologia encontrada pode incluir: economia do oceano, economia azul sustentável, economia marinha, economia marítima e sector marítimo, alguns dos quais excluem certos sectores (nomeadamente a extração de não renováveis). Para efeitos do presente documento, utilizamos os termos "economia azul sustentável" e "economia azul", em que a palavra "sustentável" realça a importância da sustentabilidade. Isto segue a definição do Banco Mundial do conceito de economia azul como um conceito que "procura promover o crescimento económico, a inclusão social e a preservação ou melhoria dos meios de subsistência, garantindo ao mesmo tempo a sustentabilidade ambiental" (Banco Mundial, 2017). Isto é diferente da "economia dos oceanos" mais ampla, que inclui todas as actividades económicas que têm lugar no oceano e em torno dele, sejam elas sustentáveis ou não. A nossa definição exclui explicitamente os sectores extractivos, como o petróleo offshore e gás, bem como a extracção mineira em águas profundas. Distingue-se da "economia dos oceanos" mais vasta, que inclui todas as actividades económicas que têm lugar nos oceanos e à sua volta, sustentáveis ou não.

Esta categorização e enquadramento da indústria e da actividade económica baseadas no oceano está a ganhar força. Um desenvolvimento importante neste domínio foi a criação dos Princípios de Financiamento da Economia Azul Sustentável, liderados pela Comissão Europeia, pelo Banco Europeu de Investimento, pela WWF e pela Unidade Internacional de Sustentabilidade do Príncipe de Gales. Os princípios procuram garantir que as actividades empreendidas sob o termo genérico de "financiamento dos oceanos" estão em conformidade com um conjunto acordado de normas e formatos específicos para o investimento sustentável (União Europeia, 2018). Os 14 princípios resultantes destinam-se à comunidade de investidores e financeiros e foram concebidos para apontar o caminho para o investimento sustentável na economia azul. O seu desenvolvimento também teve em conta os princípios financeiros ambientais, sociais e de governação (ESG) pré-existent, centrados em assegurar o alinhamento e a harmonização. O objectivo dos princípios é gerar valor a longo prazo, mitigando simultaneamente o impacto negativo nos "ecossistemas marinhos, nos esforços para reduzir as emissões de carbono ou nas empresas oceânicas de todas as dimensões e nos meios de subsistência das pessoas que delas dependem". Como tal, este documento defende a utilização dos Princípios de Financiamento da Economia Azul Sustentável aquando da avaliação de investimentos sustentáveis na economia azul.

Ao considerar a economia azul no contexto do investimento, também é importante reconhecer que o investimento no oceano não é novo: o desenvolvimento humano sempre esteve intimamente ligado à exploração do oceano e certos sectores, incluindo a pesca e o transporte marítimo, têm recebido investimentos ao longo da história. Como tal, há uma distinção a fazer no panorama da economia azul sustentável entre sectores relativamente maduros que requerem a reorientação do capital existente para a sustentabilidade, complementada por novos financiamentos (comum nos produtos de base e no desenvolvimento marinho e costeiro), bem como o desenvolvimento de novos sectores e abordagens mais inovadoras ao financiamento da conservação (incluindo, por exemplo, o carbono azul e as infra-estruturas naturais). Para clarificar esta distinção, o presente documento introduz dois termos adicionais - para os sectores maduros da economia azul que exigem uma reorientação do capital de investimento, utilizamos a "economia azul estabelecida". Os sectores mais recentes, centrados na inovação e na resolução de desafios mais recentes, constituem a "economia azul emergente".

O financiamento direccionado para o que hoje designamos por "economia azul sustentável" tem vindo histórica e principalmente de fontes públicas e filantrópicas. Ao mesmo tempo, o sector privado fez investimentos substanciais em sectores mais "tradicionais" da economia dos oceanos, como o transporte marítimo e a pesca insustentável, que necessitam de uma reorientação do capital para alternativas sustentáveis, a fim de reduzir os danos ao ambiente marinho. É amplamente reconhecido, no entanto, que existe um grande défice de financiamento na luta para limitar o declínio da biodiversidade e - por extensão - a utilização sustentável e a conservação dos recursos oceânicos (OCDE, 2019; Wabnitz & Blasiak, 2019). Embora seja difícil obter números semelhantes para o oceano, um relatório de 2014 estimou o défice no financiamento da conservação terrestre em 300 bilhões de dólares (Credit Suisse, WWF & McKinsey & Company, 2014). A necessidade de rapidez e escala na provisão de financiamento para resolver este défice - e para conservar, utilizar de forma sustentável e restaurar os ecossistemas marinhos - foi reconhecida pelo sector privado (OCDE, 2019).

A fim de realizar todo o potencial da economia azul sustentável e facilitar esta expansão do investimento, há necessidade de abordagens informadas e sustentáveis, e de clareza. Actualmente, as diversas abordagens e definições utilizadas no contexto do financiamento do oceano correm o risco de gerar confusão, incoerência e resultados subótimos (Wabnitz & Blasiak, 2019). Este documento procura construir essa clareza e promover um uso comum da linguagem para explorar as oportunidades e desafios no espaço de finanças oceânicas.

Ao longo do resto do presente documento, apresentamos uma panorâmica dos principais sectores da economia azul sustentável, emergentes e estabelecidos, e das suas escalas; definimos os pré e co-requisitos para o financiamento sustentável e oferecemos uma cartilha sobre os diferentes tipos de capital e as suas fontes. Em seguida, apresentamos alguns dos modelos mais promissores disponíveis para financiar uma economia azul sustentável, onde são aplicados e em que condições. Conclui-se com um breve resumo do panorama actual e das principais questões a considerar para o trabalho futuro neste espaço. É fornecido um glossário que descreve os principais termos e conceitos utilizados no presente documento.

Oportunidades na economia azul sustentável



A atribuição de um preço ou valor a muitos dos serviços e activos intangíveis do oceano é um desafio. Os números agregados que analisam o valor do oceano como um todo são escassos e é difícil diferenciá-los:

- **valores de fluxo** (incluindo a actividade económica que utiliza o oceano, bem como os serviços ecossistémicos, como a produção de oxigénio, por si só inestimável, mas não investíveis);
- **os valores das existências** de activos não explorados (como a diversidade genética marinha), e;
- **activos explorados** (como a pesca).

Nos últimos anos, no entanto, tem-se assistido a um aumento dos esforços para quantificar o valor do oceano como motor do crescimento económico, do emprego e da inovação - procurando avaliar a soma total de bens e serviços fornecidos por ele - tanto à escala global como regional. Um estudo de 2010, realizado pela OCDE, estimou de forma conservadora a economia *do oceano* (ou seja, englobando toda a actividade económica no oceano, em vez de sectores específicos da economia azul) forneceu 1,5 triliões de dólares de Valor Acrescentado Bruto (VAB) - o que equivale a 2,5% do VAB global (OCDE, 2016). Note-se que esta é uma medida de fluxo que não quantifica o valor dos activos subjacentes nem os serviços ecossistémicos essenciais prestados pelo oceano.

O emprego a tempo inteiro diretamente associado à economia dos oceanos foi calculado em 31 milhões de postos de trabalho em 2010 (OCDE, 2016). As estimativas regionais incluem as calculadas pela União Europeia, que estimou que a sua "Economia Azul" proporcionou 180 bilhões de euros em VAB em 2017 (Comissão Europeia, 2019). Outros estudos avaliaram a base de ativos do oceano num total de 24 bilhões de dólares - colocando-o como a sétima maior economia do mundo - com um "Produto Marinho Bruto Anual" de 2,5 bilhões de dólares por ano (Hoegh-Guldberg, 2015).

Olhando para um horizonte de 2030, prevê-se que muitas indústrias da economia do oceano ultrapassem o crescimento económico global, em termos de emprego e de VAB, e as projecções sugerem que a economia do oceano poderia duplicar em termos de VAB neste período - atingindo mais de 3 triliões de dólares (OCDE, 2016). A aquacultura marinha, a energia eólica offshore, a transformação de peixe e a construção naval foi identificada como o sector que se prevê venha a registar o maior crescimento durante este período.



Uma nota sobre as mudanças climáticas

O oceano é desproporcionadamente afectado pelo aumento das emissões de gases com efeito de estufa na atmosfera, absorvendo a maior parte do dióxido de carbono da atmosfera (parte do qual, em reacção com a água do mar, forma ácido carbónico, a base da acidificação dos oceanos) e da energia térmica (a água tem uma capacidade térmica específica muito mais elevada do que o ar e tem funcionado como um amortecedor do aquecimento durante várias décadas, armazenando energia térmica à medida que o planeta aquece). Como resultado, as emissões antropogénicas de gases com efeito de estufa (GEE) alteraram a função do ambiente marinho, com os aumentos previstos da temperatura média global e a concomitante acidificação dos oceanos, a desoxigenação e a subida do nível do mar a terem provavelmente um impacto ainda maior nos ecossistemas fundamentais e nos seus serviços (Gattuso et al., 2015).

O Relatório Especial do IPCC sobre o Oceano e a Criosfera num Planeta em Mudança articulou claramente a necessidade de a emergência climática ser abordada como uma questão de urgência internacional, para que os serviços de aprovisionamento, regulação e apoio prestados pelo oceano sejam preservados (IPCC, 2019). Além disso, prevê-se que a limitação do aquecimento a um limiar de 1,5 °C reduza o aumento da temperatura dos oceanos, a desoxigenação, a biodiversidade e o declínio da produtividade da pesca. Crucialmente, o IPCC reconhece que a função dos ecossistemas marinhos, e os seus serviços prestados à humanidade, serão colocados sob um maior risco de declínio se o aquecimento global não for limitado a 1,5 °C (IPCC, 2018).

As mudanças climáticas ameaçam exacerbar e acelerar muitos dos outros factores de declínio da saúde dos oceanos causados pela crescente pegada antropogénica no nosso oceano. Neste contexto, embora o conteúdo deste capítulo analise as oportunidades e as necessidades de cada setor da economia azul sustentável, deve ser sublinhado que as mudanças climáticas antropogénicas atuam como um motor abrangente do declínio da saúde dos oceanos (Iniciativa ROCA, 2018), e correm o risco de limitar a realização do potencial retorno económico da economia azul sustentável se não forem atenuadas.

Apesar destes desafios, o presente capítulo pretende apresentar, a um nível elevado, as oportunidades e os desafios que se colocam em sectores-chave da economia azul sustentável, genericamente categorizados em sectores que lidam com o **capital natural**, **os produtos de base** e **o desenvolvimento marinho e costeiro**. Cada sector será também classificado como **estabelecido** ou **emergente**, com implicações para as suas oportunidades de crescimento e investimento.



Chave

Ao longo deste capítulo, são utilizados símbolos para mostrar factores-chave para cada exemplo de investimento. Estes símbolos indicam níveis para: escala do projecto; risco de investimento percebido; potencial de retorno e a fase de desenvolvimento do sector da economia azul em que o investimento se insere.

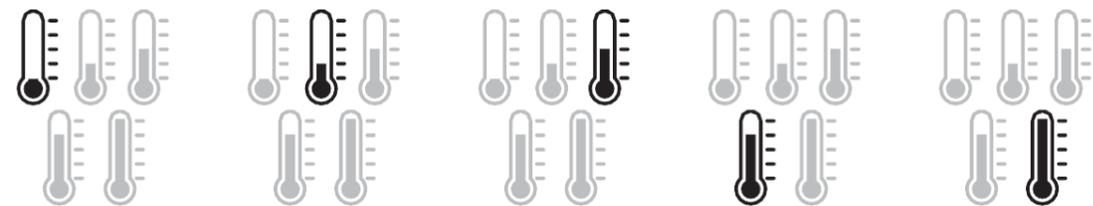
ESCALA DO PROJECTO

A escala do projecto é classificada com base na dimensão do investimento por: US\$ < 50k; US\$ 50k-US\$ 500k; US\$ 500k-US\$ 1m; US\$ 1m-US\$ 10m; US\$ 10-100m; US\$ > 100m.



RISCO PERCEBIDO

O símbolo do termómetro de risco classifica o risco percebido de "muito baixo" a "muito alto".



POTENCIAL DE RETORNO

O símbolo do vaso de plantas em crescimento mostra o potencial de retorno para cada exemplo de investimento, que abrange tudo, desde "não aplicável" até "muito elevado". No meio, temos: conservador, média do mercado, acima da média e elevado.



FASE DE DESENVOLVIMENTO

Tal como descrito na página 6 do presente Manual, e utilizado em todo o documento, os sectores da economia azul sustentável estão divididos em sectores "estabelecidos" (para os quais os fluxos de capital existentes têm de ser redireccionados para avançar na via da sustentabilidade, assinalados por vários peixes) ou "emergentes" (novas áreas de investimento, assinaladas por um peixe).



Capital natural

Os sectores do capital natural são aqueles em que o desenvolvimento e o investimento se destinam aos activos naturais que estão na base dos serviços ecossistémicos. Uma vez que estes serviços são universais, os beneficiários vão para além do investidor individual, o que distingue o capital natural dos produtos de base. Como se baseiam em activos naturais, centram-se na conservação e recuperação de sistemas naturais e não envolvem a criação de novas estruturas construídas, distinguindo-as do desenvolvimento marinho e costeiro. O capital natural não é um domínio de investimento tradicional e, como tal, os riscos de investimento são relativamente elevados, sendo necessárias abordagens inovadoras ao investimento para permitir a capitalização.

ESCALA DO PROJECTO

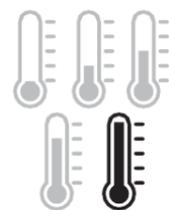
Serviços ecossistémicos



Exemplo de investimento: Projecto hipotético de restauração de mangais com base na comunidade²

Para além dos produtos físicos e comercializados que o oceano fornece à economia global, este gera benefícios directos e indirectos menos tangíveis. Estes benefícios são colectivamente designados por serviços ecossistémicos e podem ser prestados tanto à escala global como à escala local. Incluem: a base ecológica para os bens fornecidos (denominados *serviços de aprovisionamento*), como o peixe, o material genético marinho e outras matérias-primas (abrangidos pela secção relativa aos produtos de base); *serviços de regulação*, que, no caso dos ecossistemas marinhos e costeiros, incluem a regulação do clima, o controlo da poluição e a protecção contra os riscos naturais, e; *serviços culturais*, em que os habitats marinhos e costeiros têm um valor cultural importante, com significado estético, religioso e emocional.

RISCO PERCEBIDO



Para ajudar a captar estes benefícios, em grande parte intangíveis, proporcionados pelos ecossistemas, o Pagamento por Serviços Ecossistémicos (PES) refere-se a transacções em que os utilizadores de um serviço ecossistémico contribuem financeiramente para os administradores desse serviço³. Estas contribuições são direccionadas para a conservação dos recursos e, muitas vezes, funcionam através da resolução das externalidades ambientais associadas à exploração ou utilização do serviço ecossistémico em questão. Os PSE adoptam, assim, uma abordagem baseada no mercado para o financiamento da conservação.

POTENCIAL DE RETORNO



A PSA tem sido amplamente utilizada em ambientes terrestres - no entanto, a sua aplicação a ambientes marinhos constitui um desafio devido à piscina comum e à natureza transfronteiriça de muitos serviços de ecossistemas baseados no oceano (Bladon, Mohammed e Milner-Gulland., 2014). Como tal, continuam a ser um sector emergente na economia azul - os desafios da escassez de dados, escala, interconectividade e a complexidade do cálculo do valor do serviço permanecem (Townsend et al., 2018). No entanto, existem aplicações conhecidas para o PSE no domínio marinho, incluindo a compensação pela perda de rendimentos dos pescadores em resultado de um plano de gestão implementado (como uma Área Marinha Protegida (AMP) ou um "período de defeso"); ou para os custos associados à transição para um novo tipo de arte.

FASE DE DESENVOLVIMENTO



² Conceito semelhante ao da parceria entre a Conservation International e a Apple para a recuperação de mangais na Baía de Cispatá, Colômbia. www.apple.com/newsroom/2019/04/conserving-mangroves-a-lifeline-for-the-world.

³ Como conceito, o PES procura associar a forma como os seres humanos valorizam um serviço às alterações no funcionamento de um ecossistema devido à exploração. Mas o cálculo desta ligação é um desafio fundamental para muitos serviços intangíveis dos ecossistemas fornecidos pelo oceano. Como tal, alguns cálculos são feitos através da avaliação contingente - onde um utilizador define a sua vontade de pagar pela continuação de um serviço ecossistémico, ou ser compensado pela sua perda.

Sequestro de carbono

Um serviço ecossistémico de particular destaque, em que o oceano tem um grande papel potencial a desempenhar, é o sequestro de carbono. Os ecossistemas costeiros (nomeadamente os mangais, as pradarias de ervas marinhas e os pântanos salgados) apresentam uma elevada capacidade potencial de fixação de carbono a longo prazo. O carbono sequestrado nestes ecossistemas é geralmente designado por carbono azul. Para além do seu potencial de sequestro de carbono, os ecossistemas de carbono azul proporcionam benefícios conexos para as pescas (actuando como importantes zonas de desova) e através de uma maior protecção costeira (reduzindo os impactos das tempestades), entre outros.

Um PSA para sequestro de carbono é mais comumente referido como uma compensação de carbono e é transaccionado nos mercados de carbono sob a forma de um crédito de carbono, que representa uma tonelada de dióxido de carbono ou GEE equivalentes (tCO₂e). Existem dois tipos de mercados de carbono: o de cumprimento regulamentar e o voluntário. O primeiro é regulado por acordos obrigatórios de redução do carbono a nível nacional, regional ou internacional - por exemplo, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto. Historicamente, estes mercados têm colocado elevados encargos administrativos sobre os projectos, e os projectos de carbono azul são poucos e raros.

Os mercados voluntários de carbono ofereceram uma opção mais flexível e acessível, com menos encargos administrativos e menores barreiras à entrada. É aqui que os projectos de carbono azul podem ser mais facilmente encontrados.

As normas de mercado, incluindo o Plano Vivo e o Voluntary Carbon Standard, também ajudaram a facilitar este processo. Existem agora oportunidades de investimento em projectos para a compensação voluntária de carbono, através da protecção dos mangais e da reflorestação. Por exemplo, em Tahiry Honko, Madagáscar, a Blue Ventures iniciou o maior projecto de conservação de carbono em mangais do mundo. O financiamento da responsabilidade social das empresas também foi aplicado em projectos semelhantes, com a Apple a estabelecer uma parceria com a Conservation International na Baía de Cispatá, na Colômbia.

Os mercados de carbono com conformidade regulamentar poderão em breve tornar-se mais receptivos aos projectos de carbono azul. Com a adopção do Acordo de Paris, os países devem preparar Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), contendo metas, políticas e medidas relacionadas com o clima em resposta às alterações climáticas, a cada cinco anos. Muitos estão a procurar cada vez mais incorporar os contributos das soluções baseadas na natureza, como o sequestro de carbono azul, nestes CDN. O artigo 6.º do Acordo de Paris permite a cooperação na realização dos CDN de um país, permitindo que tanto os países (n.º 2 do artigo 6.º) como as "entidades públicas e privadas" (n.º 4 do artigo 6.º) transfiram reduções de emissões através de mecanismos baseados no mercado. Novas possibilidades para o carbono azul costeiro estão, portanto, no horizonte. As regras exactas destas abordagens de cooperação continuam em negociação, no momento em que escrevemos.

Infra-estruturas naturais



Exemplo de investimento: Proposta de recuperação de ecossistemas de zonas húmidas do Louisiana para defesa contra inundações⁴

A infra-estrutura natural é um sector emergente da economia azul, centrado no papel que a natureza pode desempenhar no fornecimento de infra-estruturas para o desenvolvimento humano. Uma vez que os debates sobre infra-estruturas "verdes" e "baseadas na natureza" são ainda relativamente recentes, a terminologia é inconsistente. No entanto, há uma série de termos para a interface entre infra-estruturas e serviços artificiais e naturais que vale a pena clarificar - aqui, centramo-nos nas soluções naturais e baseadas na natureza⁵:

RISCO PERCEBIDO



- **Infra-estruturas naturais**, em que a natureza presta serviços contínuos sem custos iniciais (por exemplo, através do papel que os mangais e os recifes de coral desempenham na defesa contra as tempestades)
- **Infra-estruturas baseadas na natureza ou concebidas de acordo com a natureza (ver a entrada abaixo em desenvolvimento marinho e costeiro)**, uma abordagem híbrida em que o desenvolvimento recorre à natureza ou a uma solução natural para satisfazer as necessidades de infra-estruturas. A filtragem da água com base em métodos de filtragem naturais seria um exemplo de infra-estrutura baseada na natureza.

POTENCIAL DE RETORNO



Nos ambientes costeiros e marinhos, as infra-estruturas naturais incluem: recifes de coral, praias, prados e pradarias de ervas marinhas, mangais e dunas. Os ecossistemas subjacentes às infra-estruturas naturais desempenham um papel crucial na protecção e estabilização das linhas costeiras, no controlo da erosão e na protecção contra tempestades e inundações. A contabilização destes serviços ecossistémicos como parte da infra-estrutura existente é um método emergente para incorporar a infra-estrutura natural nos planos de desenvolvimento.

FASE DE DESENVOLVIMENTO



O cálculo do valor económico dos benefícios proporcionados pela infra-estrutura natural é fundamental para salvaguardar os sistemas naturais a par do desenvolvimento humano. Calcula-se que as zonas húmidas costeiras nos Estados Unidos tenham fornecido 23,2 bilhões de dólares por ano em serviços de protecção contra tempestades desde 1980 (Sutton-Grier, 2015). Consequentemente, a recuperação e a protecção das zonas húmidas podem ser consideradas uma abordagem eficaz em termos de custos para reduzir os impactos de danos causados por tempestades - de uma forma que possa também aumentar a eficácia das infra-estruturas tradicionais. Ao contrário das infra-estruturas baseadas na natureza, as infra-estruturas naturais dependem directamente do ambiente natural e oferecem oportunidades limitadas de investimento inicial em infra-estruturas, exigindo uma abordagem mais holística para integrar o valor do ambiente natural, juntamente com as infra-estruturas tradicionais, num investimento - e centrando-se sobre as economias que podem ser potencialmente geradas quando as infra-estruturas naturais superam as equivalentes construídas pelo homem.

Produtos de base

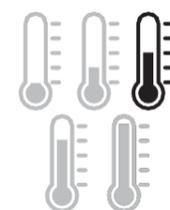
Os sectores de produtos de base são aqueles em que a actividade humana produz (ou colhe) um bem físico do oceano. Os bens podem circular livremente, o que os distingue do desenvolvimento marinho e costeiro, que se baseia na criação de activos fixos. Também se baseiam na remoção de activos do ambiente natural, o que os distingue do capital natural. Ao contrário do capital natural, os beneficiários do investimento não são universais. Muitos produtos de base (nomeadamente o marisco) têm recebido investimentos durante séculos, e grande parte da conversa relacionada com o investimento sustentável diz respeito à reorientação do investimento existente para a sustentabilidade para além da procura de novas fontes de capital. Outros produtos de base, nomeadamente os recursos genéticos marinhos, são mais recentes e dependem mais de novas fontes de capital.

Exemplo de investimento (industrial)

ESCALA DO PROJECTO



RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Pescarias marinhas de captura selvagem

Exemplo de investimento (industrial): Compra hipotética de novos navios industriais numa pescaria baseada em quotas⁶

Exemplo de investimento (em pequena escala): Desenvolvimento de um local de processamento de peixe agregado, abastecendo-se de várias pescarias de pequena escala⁷

A pesca refere-se especificamente à captura de populações de peixes selvagens e é a última actividade de caçador-colector à escala industrial no planeta. Aqui referimo-nos exclusivamente à pesca marinha, uma vez que a pesca de água doce em lagos e rios não é considerada parte da economia azul. É diferente da aquicultura (ver abaixo), que se refere à criação de peixes. A pesca é uma das indústrias mais antigas do mundo e um sector que tem recebido investimentos desde a antiguidade. Como tal, é um excelente exemplo de um sector da economia azul estabelecido, onde o investimento histórico resultou em sobrepesca, sendo necessária uma nova abordagem ao investimento para fazer a transição do sector para a sustentabilidade.

É importante observar aqui uma distinção substancial no sector entre a pesca industrial em grande escala e a pesca em pequena escala. Enquanto a pesca industrial é tipicamente orientada para a exportação, com um esforço de pesca altamente centralizado num pequeno número de navios e poucos pescadores individuais, a pesca artesanal é muito mais orientada para a subsistência, com um número substancialmente maior de pescadores individuais e um esforço de pesca descentralizado. Embora, numa perspectiva macro, tanto a pesca industrial como a pesca artesanal ofereçam oportunidades para uma economia azul sustentável, desagregámos estes tipos de pesca na análise do investimento, uma vez que os parâmetros para cada um são distintos.

4 https://static1.squarespace.com/static/5d5b210885b4ce0001663c25/t/5d8bb6f708c622711b12df3c/1569437432026/EIB_factsheet.pdf

5 Outros termos utilizados neste espaço incluem "Infra-estruturas verdes", que tiram partido da concepção da natureza para atenuar os impactos das infra-estruturas, muitas vezes num contexto urbano, e "Infra-estruturas de baixo carbono", que não são necessariamente verdes, naturais ou baseadas na natureza, mas servem para proporcionar uma alternativa de baixo carbono ao desenvolvimento de infra-estruturas tradicionais.

6 Com base num exemplo de compra na Rússia: www.undercurrentnews.com/2019/07/19/new-vessels-factories-take-russian-fish-ery-investment-portfolio-over-1-1bn/

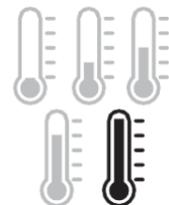
7 Com base no investimento Meliomar do Fundo Meloy nas Filipinas: www.seafoodsource.com/news/supply-trade/rare-s-meloy-fund-invests-in-filipino-seafood-firm-meliomar

Exemplo de investimento o (pequena escala)

ESCALA DO PROJECTO



RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



O peixe constitui uma fonte crucial de proteínas animais e micronutrientes essenciais e fornece a 3,2 bilhões de pessoas aproximadamente 20% da sua ingestão diária de proteínas animais (FAO, 2018). No entanto, a sobre-exploração dos recursos haliêuticos é uma das principais pressões sobre a biodiversidade marinha. Quase 90% das unidades populacionais globais de peixes estão actualmente totalmente exploradas, sobreexploradas ou esgotadas (FAO, 2018). Os volumes de produção registados estabilizaram em cerca de 80 milhões de toneladas métricas nos últimos trinta anos e, apesar dos avanços tecnológicos e do crescente esforço de pesca, a eficiência da pesca é agora inferior à registada em 1950 - sugerindo declínios acentuados na biomassa oceânica (Bell, Watson & Ye, 2016). As pescarias podem ser propensas a exceder os níveis legais de captura devido a actividades ilegais, não declaradas e não regulamentadas (IUU), subsídios perversos que distorcem a economia da pesca, negligência da captura de dados da pesca em pequena escala e devolução de peixes capturados acidentalmente, conhecidos como capturas acessórias (Pauly e Zeller, 2016). Estima-se que a actividade IUU, em particular, desembarque entre 11-26 milhões de toneladas métricas de peixe ilegal, com perdas económicas estimadas entre 10 e 35 bilhões de dólares por ano (Agnew et al., 2009).

Estima-se que, em 2012, a má gestão das pescas marinhas a nível mundial tenha conduzido à perda de receitas no valor total de 83 bilhões de dólares (Banco Mundial, 2017); um aumento em relação aos 52 bilhões de dólares registados em 2004 (Banco Mundial e FAO, 2009). Estes milhares de milhões não recuperados foram obtidos a partir de estimativas sobre as potenciais receitas anuais, caso as pescarias mundiais pudessem beneficiar de períodos de recuperação das unidades populacionais, seguidos de práticas de pesca mais produtivas e sustentáveis, com os seus rendimentos máximos sustentáveis (MSY).

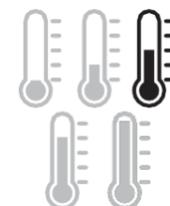
Estes números sugerem de forma convincente que, quando geridas de forma sustentável e permitindo a recuperação das unidades populacionais, as pescarias marinhas podem constituir uma importante fonte de alimentação para milhares de milhões de pessoas, proporcionando simultaneamente rendimentos económicos muito superiores. Este facto, por sua vez, pode proporcionar benefícios em cascata para os meios de subsistência, a saúde e a segurança alimentar - contribuindo para a realização de vários ODS (ODS 14 - Vida debaixo de água; ODS 1 - Sem pobreza; ODS 2 - Fome zero; ODS 3 - Boa saúde e bem-estar; ODS 8 - Trabalho digno e crescimento económico). O custo mundial da implementação de processos suficientes para a governação sustentável das pescas foi estimado em 200 bilhões de dólares (Sumaila et al., 2012), o que constitui um argumento claro para redireccionar o investimento existente nas pescas e encontrar novas formas de financiar a gestão sustentável das pescas.

Para além do investimento público na governação para a sustentabilidade, as áreas emergentes para a futura criação de valor para o capital privado e o investimento de impacto incluem tecnologias de monitoria e vigilância para apoiar a identificação e a aplicação da lei contra a pesca INN; tecnologias de redução das capturas acessórias, como os dispositivos acústicos e visuais de detecção; tecnologias a bordo dos navios e pós-captura para reduzir o desperdício de alimentos, e uma integração crescente das tecnologias de "megadados" para a monitoria e o seguimento dos navios.

ESCALA DO PROJECTO



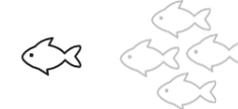
RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Aquicultura sustentável

Exemplo de projecto: Expansão da exploração piscícola de Trepang no Oceano Índico⁸

A aquicultura é o equivalente aquático da agricultura terrestre e envolve a criação de animais e plantas em água doce e água do mar. A maricultura, um subconjunto da aquicultura, refere-se à piscicultura em que a exploração está localizada na água do mar, normalmente em enseadas ou fiordes costeiros. Embora a aquicultura inclua a criação de peixes em água doce (que não faz estritamente parte da economia azul), os números são normalmente agregados de forma a dificultar a distinção entre a produção directamente relacionada com o oceano e a produção não relacionada com o oceano. Por esta razão, embora reconhecendo a distinção entre água doce e não doce, esta secção considerará a aquicultura na sua totalidade.

A população mundial em crescimento, combinada com uma classe média emergente que exige fontes de proteínas mais saudáveis, está a provocar um aumento da procura de produtos do mar. Para satisfazer esta necessidade crescente de proteínas aquáticas, é provável que a maior parte da procura futura tenha de ser cultivada a partir da aquicultura. Assim, em contraste com as tendências de produção observadas na pesca selvagem, o sector da aquicultura registou um rápido crescimento nas últimas décadas e, por esta razão (apesar de terem existido formas de aquicultura ao longo da história), é considerado um sector emergente da economia azul. No período entre 1990 e 2009, o crescimento do sector da aquicultura ultrapassou o de todos os outros sectores da pecuária - crescendo a uma taxa de 7,5% ao ano (Little, Newton e Beveridge, 2016). 2013 marcou o ano em que a contribuição da aquicultura para o consumo humano total de marisco excedeu pela primeira vez o peixe capturado na natureza. Os dados mais recentes estimam que a aquicultura fornece actualmente 53% do peixe consumido pelos seres humanos, com uma previsão de fornecimento superior a 60% até 2030 (Banco Mundial, 2013).

Em 2017, a produção aquícola mundial forneceu 111,9 milhões de toneladas de produtos vivos aos mercados mundiais, num total de 249,6 bilhões de dólares (FAO, 2019). A aquicultura também forneceu 2.200 toneladas de produtos não alimentares (pérolas e conchas ornamentais) num valor de 186 milhões de dólares.

A contribuição dos animais e plantas aquáticas é discriminada a seguir:

- 80,1 milhões de toneladas de animais aquáticos (237,5 bilhões de dólares);
- 31,8 milhões de toneladas de plantas aquáticas (11,8 bilhões de dólares).

Estimativas conservadoras prevêm que, até 2030, será necessário um montante adicional de 150 - 300 bilhões de dólares de investimento de capital no sector para satisfazer a procura prevista. Um relatório de 2019, publicado pela The Nature Conservancy & Encourage Capital, intitulado 'Towards a Blue Revolution: Catalysing Private Investment in Sustainable Aquaculture Production Systems' serve como um documento chave na definição de como os investimentos em aquicultura sustentável podem ser feitos (O'Shea et al., 2019).

No entanto, a expansão da aquicultura terá de ser gerida de forma sustentável para garantir que os ecossistemas marinhos (e terrestres) não sejam afectados negativamente - por exemplo, a procura crescente de alimentos para animais e óleos de peixe selvagens como factores de produção para a aquicultura (dado o crescimento previsto do sector) é susceptível de representar uma pressão adicional para as reservas de pesca já muito exploradas.

À medida que o sector evoluiu e cresceu, surgiram novas e promissoras oportunidades de investimento na fase inicial para melhorar as práticas de aquicultura sustentável. Estas incluem tecnologias melhoradas de detecção e monitoria de resíduos poluentes; melhor gestão das explorações; aumento do rendimento; monitoria do controlo das doenças e dos factores de produção; fontes alternativas de proteínas e alimentos para animais (à base de insectos, à base de plantas (soja e algas)) e desenvolvimento de tecnologias de infra-estruturas de aquicultura.

Bioprospecção marinha

Exemplo de projecto: Investimento na fase inicial de uma empresa de bioprospecção⁹

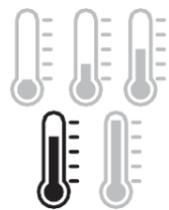
Um segmento de mercado em rápida emergência no âmbito da economia azul sustentável, a bioprospecção marinha refere-se ao processo de identificação de características únicas de organismos marinhos naturais - designados Recursos Genéticos Marinhos (RGM) - para desenvolvimento comercial. A diversidade de habitats encontrados no oceano, desde os recifes de coral, às fontes hidrotermais e aos fundos marinhos profundos, conduziu a uma miríade de adaptações genéticas nos organismos que os habitam. Estas adaptações contêm um código genético único, o que significa que a diversidade dos organismos marinhos é particularmente elevada (Arnaud-Haond, Arrieta e Duarte, 2011). Estas adaptações tornam estes organismos excepcionalmente atractivos para o desenvolvimento comercial, fornecendo novos genes com aplicações comerciais em indústrias de base biológica que vão desde a alimentação, aos cosméticos, à agricultura, aos produtos industriais e farmacêuticos. Apesar destes avanços, o potencial total da sua diversidade não foi totalmente caracterizado e as suas aplicações comerciais - bem como o seu potencial para apoiar novos avanços no sentido de várias metas dos ODS - não foram totalmente exploradas ou concretizadas (Hurst et al., 2016). As estimativas de 2009 situavam o valor das vendas globais de produtos da biotecnologia marinha em >US\$1 bilião (Leary et al., 2009). Até 2025, o valor do mercado global da biotecnologia marinha foi projectado em 6,4 bilhões de dólares (Hurst et al., 2016).

A governação e a repartição equitativa dos benefícios da biodiversidade marinha é uma questão fundamental no espaço MGR e continua em evolução. No momento em que escrevemos, o acesso e a partilha de benefícios dos recursos genéticos (terrestres e marinhos) nas áreas de jurisdição nacional são regulados pela Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e pelo Protocolo de Nagoya, enquanto os recursos fora da jurisdição nacional serão regulados pelo novo acordo das Nações Unidas sobre a biodiversidade fora das jurisdições nacionais (BBNJ), actualmente em negociação.

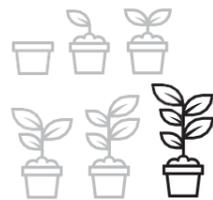
ESCALA DO PROJECTO



RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Desenvolvimento marinho e costeiro

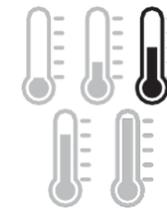
O desenvolvimento marinho e costeiro inclui sectores baseados na construção de novos activos físicos fixos no mar e ao longo da costa. A criação de novas infra-estruturas físicas é muito importante nesta categoria e a distinção entre sectores marinhos e terrestres é algo subjectiva. Aqui, destacamos sectores fisicamente localizados no oceano (como as energias renováveis marinhas e o transporte marítimo) ou com um claro impacto marinho, embora baseados em terra (ecoturismo costeiro e marinho e gestão de resíduos). Outros sectores presentes nas regiões costeiras mas sem impacto directo no oceano, como as infra-estruturas de transporte, não são aqui incluídos. Tal como acontece com os produtos de base, alguns sectores do desenvolvimento marinho e costeiro (nomeadamente os relacionados com o transporte marítimo e à gestão de resíduos) receberam investimentos durante muitos anos e exigem uma reorientação do capital para a sustentabilidade; sectores mais recentes, como o ecoturismo, exigem novas fontes de capital.

Infra-estruturas baseadas na natureza

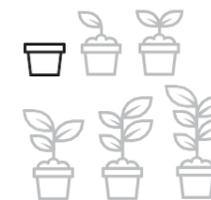
ESCALA DO PROJECTO



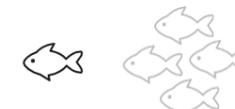
RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Exemplo de projecto: Investimento público na criação de novas praias baseadas na natureza, na costa do Mar do Norte¹⁰

As infra-estruturas baseadas na natureza, um sector emergente da economia azul, referem-se à prática de desenvolver infra-estruturas que procuram reflectir as características naturais das formas de infra-estruturas que ocorrem naturalmente - trata-se, portanto, de infra-estruturas que "são criadas por concepção, engenharia e construção humanas para prestar serviços específicos, como a redução do risco costeiro" (Sutton-Grier, 2018). Distingue-se das infraestruturas naturais referidas anteriormente neste capítulo. Através da utilização de características naturais e de engenharia, as infraestruturas baseadas na natureza proporcionam uma abordagem mais holística às soluções de infraestruturas de engenharia - de forma a preservar/fornecer serviços ecossistémicos e benefícios sociais.

Embora as infra-estruturas tradicionais construídas em ambientes marinhos e costeiros possam prestar serviços semelhantes aos oferecidos pelas infra-estruturas baseadas na natureza, a sua eficácia deteriora-se com o tempo - ao contrário das infra-estruturas baseadas na natureza que, com o aumento da maturidade, tendem a assentar e a melhorar. As infra-estruturas baseadas na natureza são também mais adaptáveis e flexíveis à evolução das condições.

As infra-estruturas baseadas na natureza estão a merecer cada vez mais atenção no que respeita à protecção contra as inundações costeiras. Enquanto os tipos de infra-estruturas tradicionais são investimentos relativamente comuns e atractivos devido ao seu perfil de risco e de retorno, as infra-estruturas baseadas na natureza oferecem menos oportunidades claras de retorno, embora, à medida que o sector amadurece, seja provável que ofereça oportunidades de investimento inicial e ganhos de eficiência a longo prazo.

⁹ www.marinebiotech.eu/sites/marinebiotech.eu/files/public/activities/Stakeholder%20meeting/Meredith_LloydEvans.pdf

¹⁰ www.dezandmotor.nl/uploads/2015/09/280778-factsheet-zandmotor-engels.pdf

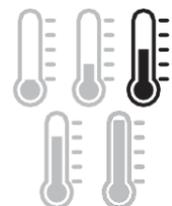
Ecoturismo costeiro e marinho



Exemplo de projecto: Desenvolvimento de uma nova unidade hoteleira ecológica na região costeira

O ecoturismo diz respeito a formas de actividade turística concebidas para minimizar os impactos ambientais e promover os interesses e as economias das comunidades locais, proporcionando ao mesmo tempo actividades recreativas e uma experiência de aprendizagem. Embora o turismo seja um sector maduro e estabelecido, o ecoturismo continua a ser um subconjunto menor do mercado turístico mais vasto, e é considerado aqui como um sector emergente da economia azul. Como elemento do conceito de ecoturismo, o "ecoturismo marinho" refere-se a actividades que ocorrem em ambientes marinhos e costeiros.

RISCO PERCEBIDO



Um estudo de 2010 estimou que o ecoturismo marinho gerou mais de 50 bilhões de dólares por ano, empregando mais de 1 milhão de pessoas (Cisneros-Montemayor e Sumaila, 2010). As estimativas situam o valor anual do turismo nos recifes de coral (através de actividades no recife e adjacentes ao recife, como o mergulho e o snorkelling) em cerca de 36 bilhões de dólares por ano (Spalding et al., 2017). A nível regional, estima-se que o valor do ecoturismo na Baja California gere mais de 500 milhões de dólares por ano (Spalding, Brumbaugh e Landis, 2016). O ecoturismo é também uma via viável para apoiar a conservação da biodiversidade marinha - um estudo do Instituto Australiano de Ciências Marinhas concluiu que um único tubarão de recife representava um valor anual para a indústria do turismo palauense de 179 000 dólares - ou 1,9 milhões de dólares ao longo da sua vida. Em contrapartida, um único tubarão de recife, morto e vendido, renderia apenas cerca de 108 dólares (Vianna et al., 2010). Até 2030, estima-se que o turismo marítimo e costeiro contribuirá com 26% do total da economia baseada no oceano, enquanto o sector do turismo em geral deverá crescer a uma taxa de 3,5% até 2030.

POTENCIAL DE RETORNO



Para além das oportunidades de investimento no desenvolvimento de novas instalações e infra-estruturas de ecoturismo, é importante que os decisores políticos considerem a melhor forma de encontrar um equilíbrio entre o desenvolvimento e a conservação de que o ecoturismo depende, e considerem a possibilidade de ter em conta a avaliação do capital natural como parte das suas estratégias de desenvolvimento económico para determinar onde o ecoturismo pode ser adequado e viável.

FASE DE DESENVOLVIMENTO



Transporte marítimo

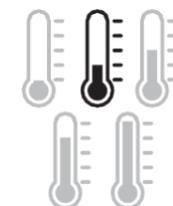
Exemplo de projecto: Adaptação de navios de toda a frota para aumentar a eficiência do combustível e reduzir as emissões¹¹

O transporte marítimo, um sector há muito estabelecido, é um elemento essencial da economia global, com os navios de carga a transportarem cerca de 90% das mercadorias comercializadas a nível mundial. O comércio marítimo global, enquanto sector, é altamente dependente da saúde geral da economia global; por conseguinte, está actualmente a registar um crescimento - expandindo-se 4% em 2017, à medida que a economia global experimentou condições mais estáveis. Espera-se que o crescimento de 2018 reflecta o do ano anterior, com um crescimento composto de 3,8% até ao ano de 2023 (UNCTAD, 2018).



No entanto, o transporte marítimo foi responsável por cerca de bilhões de toneladas de emissões de GEE no período de 2007 a 2012 (Smith et al., 2015). As estimativas mais recentes sugerem que as emissões totais do transporte marítimo contribuíram para 2,6% das emissões globais de CO₂ provenientes da utilização de combustíveis fósseis e de processos industriais (Olmer et al., 2017), o que o torna aproximadamente equivalente às emissões totais da Alemanha. Além disso, como seria de esperar, dado o seu crescimento projectado como sector, prevê-se que estas emissões aumentem rapidamente nas próximas décadas se forem deixadas sem controlo. Um estudo recente estimou que, de acordo com as actuais trajectórias de crescimento económico esperado, a inacção poderia resultar numa quota de 17% das emissões globais de CO₂ do sector do transporte marítimo até 2050 (Cames et al., 2015).

RISCO PERCEBIDO



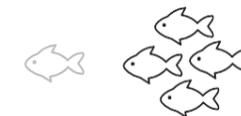
Em resposta às preocupações crescentes, a Organização Marítima Internacional (OMI) anunciou recentemente uma estratégia climática com objectivos de redução das emissões de gases com efeito de estufa do sector em, pelo menos, 50% a nível mundial até 2050. Existe um potencial real para aproveitar o impulso criado por esta estratégia para desbloquear novas oportunidades e inovações para descarbonizar o sector. A implantação de novas tecnologias e a inovação serão fundamentais para que este sector descarbonize as emissões operacionais, considerando que uma redução de 50% das emissões exige uma mudança para fontes de energia não fósseis para os navios, com início em 2030 e acelerando até se tornar a fonte de energia dominante em 2040.

POTENCIAL DE RETORNO



Os combustíveis alternativos e as energias renováveis exigirão um escalonamento das tecnologias adoptadas para poderem contribuir efectivamente para as reduções necessárias. Os biocombustíveis, o hidrogénio e o armazenamento de amoníaco são exemplos de novos combustíveis e tecnologias considerados como contribuintes viáveis para a redução das emissões. Considera-se também que a electrificação, as baterias e a motorização, bem como a assistência eólica através da reintrodução das velas na frota mercante, desempenham um papel crucial. As inovações em matéria de eficiência energética nos mares, bem como os recentes esforços para reduzir a velocidade dos navios a fim de poupar emissões, serão também fundamentais. As estimativas baseadas em investigação efectuada para o governo do Reino Unido sugerem que, até 2050, o mercado para as tecnologias de redução das emissões marítimas poderá atingir 15 bilhões de dólares por ano. Os objectivos adoptados pela OMI representam uma oportunidade única para avaliar a forma como as inovações empresariais, as tecnologias da Quarta Revolução Industrial (e as mudanças societárias que estas desencadeiam) e o aumento das emissões de CO das cadeias de abastecimento mundiais de combustíveis avançados com baixo teor de carbono e, em última análise, com zero carbono, pode ser aproveitada para desbloquear novas oportunidades económicas e resolver problemas ambientais, reformulando a forma como os sistemas de transporte marítimo funcionam hoje¹².

FASE DE DESENVOLVIMENTO



O transporte marítimo, em especial no contexto da descarbonização, já está a ser considerado no âmbito do financiamento 'verde', bem como do financiamento 'azul', e as oportunidades de aumento do capital

O fluxo de investimento no transporte marítimo está a ser demonstrado de muitas formas novas. As recentes emissões de obrigações verdes recorreram ao mercado da dívida para apoiar o financiamento da modernização e do desenvolvimento tecnológico em muitas questões ambientais, com o objectivo de implementar novos sistemas e processos que reduzam o impacto ambiental do transporte marítimo. Além disso, a nova regulamentação relativa ao enxofre, que deverá entrar em vigor em 2020, abriu caminho a novos investimentos em tecnologias de refinação com baixo teor de enxofre e respectivos produtos, atraindo novos capitais privados.

www.spliethoff.com/news/ing-and-eib-provide-eur-110m-for-spliethoff-s-green-shipping-investments

¹² O Fórum Económico Mundial e a Friends of Ocean Action estão a desempenhar um papel de liderança na convocação e coordenação da "Getting to Zero Coalition", juntamente com o Fórum Marítimo Global. A Coligação "Getting to Zero" procura organizar um roteiro para o sector, envolvendo as partes interessadas de todas as cadeias de valor de combustíveis existentes e novas para identificar as tecnologias, os investimentos e os prazos para a descarbonização dos combustíveis e das infra-estruturas associadas. Em termos práticos, este projecto alinhará as partes interessadas em torno do que é necessário para colocar as primeiras embarcações de emissões zero na água até 2030.

Energias renováveis baseadas no oceano

O oceano possui não só um grande potencial na luta contra as alterações climáticas através da sua capacidade de sequestro de carbono, mas também na sua capacidade de produção de energia renovável com baixo teor de carbono à escala global. Assim, as abordagens à produção de energia renovável marinha são áreas emergentes de crescimento na economia azul. Devido aos avanços tecnológicos que permitem a expansão para o oceano aberto, à inovação de novas tecnologias e ao crescente apoio político às energias renováveis, o sector é muito promissor para o desenvolvimento futuro e o fornecimento de energia limpa, fiável e com baixo teor de carbono.

Prevê-se que o consumo global de energia e electricidade aumente no futuro, a par - e impulsionado - pelo crescimento da população. Combinando estes factores com a correspondente procura crescente de recursos terrestres já escassos e a necessidade de satisfazer este aumento da procura de energia com energia proveniente de fontes com baixo teor de carbono devido ao aquecimento global, as tecnologias de energias renováveis baseadas no oceano apresentam-se como uma solução atractiva. Hoegh-Gulberg et al. projectam que, em 2050, a produção global de electricidade a partir da energia eólica offshore poderá atingir 3 500 TWh/ano. Para outras fontes baseadas no oceano, a produção potencial de electricidade pode atingir 1 900 TWh/ano (Hoegh-Gulberg et al., 2019).

Esta oportunidade resultou num aumento da instalação de energias renováveis marinhas nos últimos anos, o que significa que o sector tem demonstrado um forte crescimento. Grande parte deste crescimento tem sido liderado pelos avanços na produção de energia eólica offshore, enquanto outras energias renováveis marinhas continuam a ser mais experimentais. As tecnologias das ondas e das marés foram desenvolvidas e estão operacionais, mas ainda não foram comercializadas.

implantação à escala da matriz. As contribuições baseadas no oceano para a produção de electricidade ascenderam a menos de 0,3% dos níveis globais em 2019 (Hoegh-Gulberg et al., 2019). Felizmente, muitas oportunidades de investimento em energias renováveis já se enquadram no âmbito do "investimento verde" e cumprem as melhores práticas existentes para o investimento numa economia de baixo carbono, como os critérios eólicos do Climate Bonds Standard.

Prevê-se que o investimento contínuo e a inovação simultânea conduzam a um aumento das contribuições do sector das energias renováveis marinhas para o cabaz energético global até 2050 (IRENA, 2018).

ESCALA DO PROJECTO

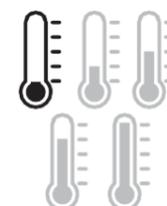


Eólica offshore

Projecto de exemplo: Parque eólico offshore de Gode (ver estudo de caso na página seguinte)

A energia eólica marítima é considerada um recurso energético com baixo teor de carbono altamente escalável e crítico. Devido ao facto de se situarem ao largo da costa e, normalmente, estarem fora da vista de terra, as instalações estão sujeitas a níveis mais baixos de oposição pública do que as suas congéneres terrestres e proporcionam um fornecimento de energia mais consistente do que a energia eólica terrestre, sem quaisquer compromissos de utilização do solo (Bosch, Stafell e Hawkes, 2018). O mercado tem registado reduções de custos em grande escala nos últimos anos, contribuindo para a crescente aceitação da tecnologia nos mercados globais (IRENA, 2018). Com base nos dados publicados mais recentemente, no final de 2018, a capacidade eólica marítima total instalada ascendia a 23 GW (IRENA, 2019). Embora seja claramente a mais estabelecida das energias renováveis marinhas, é ainda um sector emergente da economia azul devido às suas fortes e contínuas oportunidades de crescimento.

RISCO PERCEBIDO



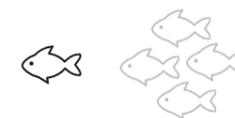
Em média, cada país com aptidão para a capacidade eólica marítima poderia instalar energia eólica marítima em 37% da sua Zona Económica Exclusiva (ZEE). Muitos países têm também a capacidade de instalar uma capacidade eólica marítima que ultrapassa a procura anual de electricidade do seu país (Bosch, Stafell e Hawkes, 2018).

POTENCIAL DE RETORNO



A OCDE prevê um forte crescimento para o sector, tanto em termos de oportunidades de emprego como de aumento do valor global acrescentado à economia dos oceanos: até 8% em 2030, contra <1% em 2010 - representando uma taxa de crescimento anual composta em termos de VAB de 24,51% (OCDE, 2016). As projecções da Agência Internacional para as Energias Renováveis mostram que a energia eólica offshore contribuirá para 4% da capacidade global de produção de energia até ao ano 2050 (IRENA, 2018).

FASE DE DESENVOLVIMENTO



No entanto, o sector não é uma panaceia. O desenvolvimento de parques eólicos offshore suscita receios ambientais, como a alteração da produtividade dos habitats bentónicos e pelágicos, o ruído e o aumento do risco de colisão das aves marinhas. A poluição associada à instalação e à utilização de navios de manutenção é também uma preocupação.

Estudo de caso

Obrigação do projecto  rsted (Gode Wind 1)

Em 2015, o financiamento da construção e exploração de projectos de parques eólicos offshore assistiu   adopção de novas abordagens quando a  rsted emitiu o primeiro project bond do mundo para o parque eólico Gode 1, na parte alemã do Mar do Norte. Composto por 55 turbinas, Gode 1 está localizado a pouco mais de 30 km da ilha de Nordeney e faz parte do grupo eólico de 900 MW de Gode. Agora operacional, espera-se que forneça a electricidade necessária para 340 000 casas.

A utilização de um project bond no financiamento do projecto representou, pelo menos em parte, uma mudanç a na percepção do risco por parte dos investidores em projectos de energia eólica offshore, com uma integração constante dos investimentos em energias renováveis no mercado europeu da energia.

Factos essenciais:

- Tipo de capital: Dívida, capital próprio
- Valor da obrigação: 556 milhões de euros
- Tenor: 10 anos
- Cup o: 3 a 4%
- Sectores da economia azul visados:
Eólica offshore
- Geografia: Zona Econ mica Exclusiva Alemã no Mar do Norte

Quem estava envolvido?

 rsted; Global Infrastructure Partners; consórcio de seguradoras; financiamento privado; capital privado

O que   que ele fez?

A  rsted decidiu comprar e investir em Gode 1, um parque eólico planeado e inicialmente desenvolvido por uma empresa separada, em 2013. Após a conclusão da compra do projecto, procurou reestruturar os seus investimentos através de uma reestruturação altamente técnica e da criação de joint ventures, parte de que implicou a utilização de uma obrigação para financiamento do projecto como alternativa ao financiamento existente baseado em capitais próprios e em dívida. O custo total do projecto para a exploração Gode 1 foi de aproximadamente 1,5 bilhões de euros.

Como primeiro passo para ajudar a capitalizar o parque, a  rsted concordou em desenvolver uma empresa comum 50/50 para o parque eólico entre ela própria e investidores financeiros, dando ao projecto uma classificação de crédito mais elevada e permitindo-lhe atrair mais investidores institucionais alemães tradicionais. A  rsted desenvolveu a empresa comum com a Global Infrastructure Partners (GIP), um fundo de investimento em infra-estruturas líder mundial e independente de capitais privados. A compra de ações da GIP ascendeu a 780 milhões de euros, capitalizando parcialmente os custos totais do projecto. No âmbito do projecto

No âmbito da operação de financiamento do projecto, a GIP concordou com a emissão de uma obrigação com notação de risco no montante total de 556 milhões de euros para financiar parcialmente o desenvolvimento do projecto através dos mercados de capitais. A criação da joint-venture e das estruturas de capital que resultaram entre a GIP e a  rsted envolveu numerosos intervenientes e terceiros, tendo o processo demorado apenas 6 meses até   emissão de uma obrigação. Um consórcio de vinte investidores institucionais alemães adquiriu então a obrigação, liderado pelo Talanx, o investidor-âncora (e também envolvido na empresa comum), que contribuiu com 320 milhões de euros. A obrigação foi emitida como um instrumento não cotado, com o seu primeiro desembolso em Outubro de 2015, com um prazo de investimento de dez anos e um cupão entre 3 e 4%.

As protecções técnicas e contratuais previstas contra o risco do projecto e a parceria entre a  rsted e o GIP foram cruciais para o êxito da reestruturação. Este facto permitiu que a obrigação fosse classificada como de grau de investimento, tornando-a elegível para investimento por investidores institucionais. A obrigação representou a primeira vez que investidores institucionais investidores financiaram um projecto de energia eólica offshore através de um project bond. No âmbito do acordo, a  rst prosseguiu com a finalização da construção do activo, mantendo-se simultaneamente a parte responsável pela operação e manutenção da instalação.

Na sequência da ligação   Gode Wind, a  rsted adoptou a mesma abordagem no parque eólico offshore de Borkum Riffgrund 2. O GIP actuou novamente como parceiro, emissão de uma obrigação para financiamento de projectos investida por um consórcio alargado de investidores que incluía muitos dos financiadores do Gode 1. O precedente criado por esta parceria entre instituições para a capitalização da energia eólica offshore é um factor primordial exemplo de como as aplicações inovadoras e criativas das finanç as podem ser utilizadas para desenvolver uma economia azul sustentável.

ESCALA DO PROJECTO



RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Maré

Exemplo de projecto: Investimento colectivo no desenvolvimento de uma nova tecnologia de energia das mar s^{mar s13}

Causadas pela interacção gravitacional entre a Terra, a Lua e o Sol, as amplitudes das marés constituem uma fonte de energia renovável - particularmente em certas áreas do globo onde as amplitudes das marés (a diferenç a entre a maré vazante e a maré enchente) são significativas e onde as características geológicas, como ba as e estuários, confinam e restringem estes movimentos. A tecnologia da amplitude das marés aproveita a energia criada no processo entre estes dois extremos da altura das marés, para fornecer uma fonte renovável e previsível de energia limpa e com baixo teor de carbono.

As tecnologias de energia renovável das marés   escala mundial não estão amplamente implantadas, mas as estimativas do potencial energético das marés mostram que são uma fonte promissora de energia renovável no futuro. Os dados da IRENA relativos à energia oceânica, que englobam as ondas, as marés, bem como a conversão da energia térmica oceânica e a energia do gradiente de salinidade, revelaram uma capacidade total instalada de 532,1 MW em 2018. O investimento anual para o mesmo ano foi reportado como sendo de 200 milhões de dólares, um valor que se manteve estável nos últimos dez anos. (IRENA, 2019). Duas instalações de energia das marés contribuem para mais de 90% desta capacidade instalada: Sihwa Lake, na Coreia do Sul, e La Rance, em Franç a.

Uma estimativa teórica de 2018 da energia anual global das marés encontrou um recurso aproximado de 25 880 TWh. No entanto, grande parte deste recurso está actualmente localizado em regiões onde o extenso gelo marinho limita a viabilidade actual da infra-estrutura de marés. Quando descontado, o recurso anual estimado foi estimado em 5.792 TWh por ano (Neill et al., 2018).

Apesar desta promessa, a falta de aplicações reais e a experiência empírica que as acompanha geram incerteza neste mercado. Os elevados custos associados ao equipamento de marés e   sua instalação, bem como   ligação   rede a partir de locais frequentemente difíceis, tornam a energia das marés dispendiosa por kWh. Como resultado, a energia das marés continua a depender do apoio público em muitas geografias. Por conseguinte, para os investidores, as tecnologias de energias renováveis mais estabelecidas apresentam níveis mais baixos de risco financeiro. Para remediar esta situação,   necessário um apoio político adicional para permitir que as tecnologias das marés se desenvolvam comercialmente.

Energia das ondas

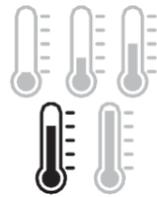
ESCALA DO PROJECTO



Projecto de exemplo: Comercialização da tecnologia existente para a energia das ondas¹⁴

Tal como a energia das marés, a energia das ondas representa um recurso energético renovável potencialmente enorme e inexplorado. A tecnologia da energia das ondas procura aproveitar e converter em electricidade a energia contida nas ondas do oceano, gerada pelo movimento vertical das águas superficiais. As tecnologias de energia das ondas utilizam uma variedade de métodos e tecnologias diferentes (denominados conversores de energia das ondas (WEC)) para gerar electricidade.

RISCO PERCEBIDO



Os projectos de energia das ondas ainda não atingiram o mesmo grau de maturidade que a energia das marés, com muitas tecnologias ainda em fases de demonstração pré-comercial e ainda por demonstrar viabilidade económica (Aderinto e Li, 2018; Penalba e Ringwood, 2019). As primeiras estimativas situam os recursos teóricos de energia das ondas oceânicas em aproximadamente 32 000 TWh por ano (Mørk et al., 2010; Penalba e Ringwood, 2019). A estimativa mais optimista do potencial técnico global, no entanto, foi estimada em 5.550 TWh/ano (Krewitt et al. 2009).

Tal como acontece com a energia das marés, a falta de dados operacionais e financeiros empíricos de projectos de ondas inibe o investimento actual. No entanto, estão a surgir cada vez mais novos projectos - como as novas instalações desenvolvidas com as tecnologias WaveRoller em geografias como Portugal.

POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



ESCALA PROJECTO



DO

Solar flutuante

Projecto de exemplo: Desenvolvimento de um conceito em fase muito inicial para um parque solar flutuante¹⁵

A energia solar flutuante refere-se à instalação de painéis solares fotovoltaicos, utilizando as mesmas tecnologias que as instaladas em ambientes terrestres, em construções que flutuam em massas de água. Tal como a energia eólica offshore, quando comparada com a sua congénere terrestre, a energia solar flutuante não sofre de conflitos associados a compromissos de utilização do solo. Tal como a energia eólica, baseia-se em tecnologia existente que se está a tornar rapidamente mais barata; ao contrário da energia eólica, também não depende de águas pouco profundas para ancoragem na mesma medida que uma turbina eólica, o que a torna uma perspectiva atractiva, em especial para os países de águas profundas nos trópicos, incluindo muitos dos PEID das Caraíbas e arquipélagos do Sudeste Asiático.

As instalações globais de energia solar flutuante aumentaram nos últimos cinco anos, atingindo 1,1 GWp (Gigawatt-pico). Isto representa a mesma capacidade que a energia solar terrestre atingiu na viragem do milénio (Grupo do Banco Mundial, ESMAP e SERIS, 2018). Grande parte da implantação da energia solar flutuante está actualmente limitada a massas de água interiores (onde o Banco Mundial estima que a energia solar flutuante tem potencial para produzir 400 GW de electricidade), mas nos últimos anos têm sido anunciados vários projectos que procuram implantar capacidade solar no oceano (Deign, 2019).

RISCO PERCEBIDO

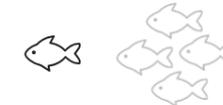


POTENCIAL DE RETORNO



DE

FASE DE DESENVOLVIMENTO



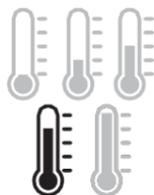
¹⁴ <https://marineenergy.biz/2019/07/08/new-investors-for-eco-wave-power/>

¹⁵ <https://uniiq.nl/en/portfolio-item/oceans-of-energy-en/>

ESCALA DO PROJECTO



RISCO PERCEBIDO



POTENCIAL DE RETORNO



FASE DE DESENVOLVIMENTO



Gestão de resíduos

Exemplo de projecto: Desenvolvimento de um fundo de inovação em reciclagem para novas soluções de gestão de resíduos¹⁶

A gestão de resíduos é um sector estabelecido, mas a sua importância no contexto da economia azul é um desenvolvimento mais recente, nomeadamente em resultado de campanha em torno dos impactos dos resíduos de plástico no ambiente marinho e da importância de atacar este problema pela raiz em terra. Os detritos marinhos e a poluição causam danos, tanto ecológicos como económicos, ao oceano. A maior parte dos detritos e da poluição encontrados no oceano começa a sua vida em terra - 80% da poluição marinha em todo o mundo provém de fontes terrestres, incluindo o plástico e as escorrências agrícolas ricas em azoto e fósforo. O plástico, especificamente, tem sido objecto de uma atenção crescente nos últimos anos e tornou-se uma questão de grande visibilidade. A sua produção anual aumentou 200 vezes desde a década de 1950 (Li, 2016).

Juntamente com os plásticos, nas zonas estuarinas e costeiras, os poluentes agrícolas e o escoamento de águas residuais são algumas das principais causas do aumento das observações de zonas hipóxicas (com baixo teor de oxigénio), impulsionadas por um aumento de 10 vezes na utilização de fertilizantes agrícolas desde 1950 e pela triplicação da população humana (Breitburg et al., 2018).

Em muitas geografias, particularmente em países da Ásia, a insuficiência ou inexistência de infra-estruturas de gestão de resíduos e de águas residuais está a conduzir a fugas de resíduos não tratados, ou subtratados, para o oceano - muitas vezes através dos rios. Os verdadeiros custos da má gestão dos resíduos para o ambiente marinho abrangem questões ambientais e de saúde humana, mas também a redução dos benefícios económicos devido à ineficiência dos recursos e aos custos económicos da limpeza (Newman et al., 2015). As estimativas situam o custo económico da poluição marinha por plásticos em 2,5 biliões de dólares (Beaumont et al., 2019).

A transição para uma economia mais circular é amplamente referida como tendo resultados económicos positivos devido ao aumento da eficiência dos materiais, à estimulação do crescimento e à inovação. Os investimentos em melhores sistemas de gestão de resíduos e águas residuais podem impulsionar esta transição, dando aos investidores a oportunidade de captar fluxos de resíduos antes de estes entrarem no ambiente e de desbloquear potenciais fluxos de receitas provenientes da captação de valor no fim de vida dos materiais.



Pré-requisitos e co-requisitos para financiamento sustentável

O sucesso do financiamento para o desenvolvimento de uma economia azul sustentável exige vários pré-requisitos e co-requisitos. Estes proporcionam clareza sobre a forma de definir e determinar a sustentabilidade, permitem a realização de investimentos responsáveis e asseguram uma maior probabilidade de sucesso do projecto. Muito se tem escrito sobre os pré-requisitos e co-requisitos para um financiamento bem-sucedido - de facto, muitas das fontes e referências para este capítulo remetem para visões gerais abrangentes e perspicazes do financiamento bem-sucedido em vários domínios. No entanto, existe uma lacuna na forma como estes se aplicam no contexto da economia azul, que enfrenta várias condições e desafios únicos. Para ajudar a colmatar esta lacuna, o capítulo seguinte tem por objectivo para ser tão abrangente quanto possível na consideração destes pré-requisitos e co-requisitos no contexto da economia azul, e estão divididos nas grandes categorias de governação, clima de investimento e conhecimento e inovação.

Estruturas de governação

Quadros políticos e planeamento

Um passo fundamental para um regime de boa governação de qualquer investimento consiste em o sector público assegurar a existência de um quadro político forte e eficaz que apoie tanto a sustentabilidade como o investimento. Este pode incluir, por exemplo, políticas destinadas a minimizar as falhas do mercado através de externalidades ambientais, valorizando explicitamente os serviços ecossistémicos como parte da infraestrutura nacional; a promover a inovação através de empresários e empresas, e criar um clima favorável ao investimento (ver infra) para os fornecedores de capital em projectos de sustentabilidade. Chave para os quadros de política de sustentabilidade é o fornecimento da base legislativa para intervenções e programas subsequentes que promovem o investimento. Por exemplo, no caso do Belize, o quadro legislativo adoptado para a reforma das pescas em 2011 (FAO, 2018) permitiu uma cascata de intervenções e inovações que colocaram o ambiente marinho do Belize no caminho da sustentabilidade.

Um elemento estreitamente relacionado e igualmente vital é o estabelecimento e a aplicação de um plano de desenvolvimento a longo prazo bem definido para uma economia azul sustentável. Esse plano deve articular os sectores prioritários no interesse nacional (tendo em conta o valor do capital natural e uma perspectiva mais holística da economia nacional), como recomendado no New Deal for Nature do WWF (Fórum Económico Mundial, 2019) e identificam a forma como o sector público apoiará o desenvolvimento e o investimento, com objectivos claramente quantificados. Estes planos são cruciais, não só para definir as prioridades macroeconómicas para o desenvolvimento da economia azul à escala nacional (por exemplo, no roteiro da economia azul das Seicheles (Governo das Seicheles, 2018, ver caixa no verso), mas também para dar um sinal forte e claro aos investidores de que o governo está preparado para investir em elementos da economia azul sustentável com oportunidades para o crescimento.

Embora a política nacional seja claramente importante a este respeito, as alavancas políticas podem ser accionadas a várias escalas, e existem ferramentas valiosas tanto a nível subnacional como a nível supranacional. No primeiro caso, as políticas, regulamentos e estatutos locais e provinciais/estatais desempenham um papel semelhante ao do nível nacional, com a vantagem adicional de podem ser mais direccionadas e adaptadas a um sector ou comunidade específicos. Colectivamente, muitos Estados adoptaram posições comuns para o desenvolvimento de uma economia azul (nomeadamente a União Europeia (Comissão Europeia, 2019), que define o tom para o desenvolvimento de políticas no sentido de uma economia azul sustentável para os 27 Estados-Membros). A nível global, a política pode fornecer pistas para futuras conversas sobre desenvolvimento e uma base para a coordenação entre os Estados para promover o desenvolvimento sustentável. A este respeito, os esforços da ONU, como a Agenda 2030 e os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável, oferecem exemplos claros dessa política na prática.

Quadro político estratégico e roteiro para a economia azul das Seicheles

Em 2018, o governo das Seicheles aprovou o quadro político estratégico e o roteiro da economia azul das Seicheles ("o roteiro"). Este estabelece uma abordagem para o desenvolvimento da economia baseada no oceano das Seicheles no contexto dos compromissos globais existentes, descreve em pormenor os sectores da economia nacional que dependem do oceano e destaca a "Marca da Economia Azul" das Seicheles - a vantagem comparativa sentida pelas Seicheles em matéria de sustentabilidade, através de regimes notáveis como a sua conversão da dívida em natureza e a primeira obrigação soberana azul do mundo.

O roteiro baseia-se em princípios fundamentais de sustentabilidade (como a resiliência, a parceria e a boa governação) e centra-se na concretização, até 2030, de quatro pilares fundamentais:

- **Criar riqueza sustentável**, através da diversificação económica de sectores estabelecidos e do estímulo a sectores novos e emergentes (nomeadamente a maricultura, as energias renováveis e a biotecnologia) através da definição de políticas e de projectos-piloto;
- **Partilhar a prosperidade**, reduzindo a dependência das importações de produtos alimentares, garantindo o acesso à educação e melhorando o ambiente empresarial e a facilidade de fazer negócios;
- **Garantir um oceano saudável e produtivo**, integrando a contabilização dos serviços ecossistémicos (ver Glossário) nas medidas económicas existentes (nomeadamente o PIB), desenvolvendo a resiliência através de estratégias de atenuação e adaptação às alterações climáticas e protegendo os recursos costeiros através da designação de AMP;
- **Reforçar o ambiente propício**, centrando-se nas acções transversais necessárias para a concretização dos outros pilares, como a investigação e o desenvolvimento, a mobilização da vontade de investir na sustentabilidade e o reforço das parcerias.

Para apoiar o roteiro, o governo das Seicheles criou um Departamento de Economia Azul no gabinete do Vice-Presidente, que assegura a supervisão intersectorial e a tomada de decisões integradas sobre o desenvolvimento da economia azul, juntamente com um quadro de monitorização e avaliação que utiliza os indicadores ODS existentes para medir os progressos.

(Fonte: Quadro de Política Estratégica e Roteiro da Economia Azul das Seicheles: Charting the future (2018-2030)).

Disponibilidade política

Para muitos sectores da economia azul, em especial os que têm antecedentes limitados em matéria de investimento sustentável (por exemplo, nas pescas ou nos serviços ecossistémicos), os investidores contarão com intervenções substanciais do sector público, como garantias de crédito, capital de primeira perda e a criação de um quadro político e jurídico sólido para reduzir o risco das perspectivas de investimento. No entanto, a acção do sector público tem um custo de oportunidade e muitos dirigentes e políticos não darão prioridade à economia azul em detrimento de outros sectores ou necessidades de desenvolvimento. Como tal, a vontade política de agir em prol de uma economia azul sustentável é um pré-requisito e co-requisito vital, se bem que exigente, para o investimento, que variará de país para país - aqueles com uma forte história marítima e/ou que enfrentam desafios existenciais imediatos decorrentes de um oceano insustentável (nomeadamente os pequenos Estados insulares em desenvolvimento) são susceptíveis de apresentar uma liderança política mais empenhada. Um excelente exemplo do impacto da vontade política na condução da mudança é o das reformas políticas para a economia azul nas Seicheles. Neste caso, a presença de políticos com um interesse claro em promover o desenvolvimento de um sector nacional da economia azul teve um impacto substancial na agenda legislativa e política, permitindo a subsequente conversão da dívida e a emissão de obrigações azuis que financiaram a agenda da economia azul sustentável do país.

A pressão pública sustentada, o *lobbying*, as campanhas e o interesse demonstrado pelo sector privado são potenciais alavancas para criar e manter a vontade política de agir em prol de uma economia azul sustentável. No entanto, é importante reconhecer que se trata quase sempre de um estado temporário e que, uma vez alcançada, a vontade política não deve ser desperdiçada.

Controlo e normas

Embora um quadro político sólido constitua uma base essencial, o seu impacto é limitado se não houver um meio de acompanhar e medir os progressos realizados, bem como normas em função das quais esses progressos possam ser realizados são definidas. Estas normas criam confiança num sistema e um sentimento de legitimidade que reforça a confiança dos investidores. Quanto ao quadro político, a criação de sistemas de controlo é frequentemente no âmbito do sector público, embora com um contributo substancial das ONG e da academia. As normas provêm muitas vezes do sector das ONG ou do sector privado, tendo as melhores normas uma base científica sólida e requisitos claros para uma boa recolha e utilização de dados. A monitoria é um mecanismo vital para ter em conta o impacto dos investimentos no mundo real e dar uma ideia do impacto ambiental e de conservação de um projecto. Existem quadros de monitoria tanto voluntários como obrigatórios e, mais uma vez, as políticas que permitem assegurar uma monitoria sólida são a base do sucesso.

As normas também fornecem uma referência para o significado de sustentabilidade num determinado sector - nem sempre bem definido - e, ao fazê-lo, fornecem um objectivo para medir o progresso de um determinado projecto ou investimento. Entre os quadros de normalização mais conhecidos é a Organização Internacional de Normalização que desenvolveu muitas normas de desempenho industrial. No entanto, muitas normas ambientais foram adoptadas por organizações terceiras, nomeadamente sob a forma de certificação de sustentabilidade, como os rótulos ecológicos do Forestry Stewardship Council e do Marine Stewardship Council, que assinalam a sustentabilidade às empresas e aos consumidores. No contexto da economia azul, os princípios para o investimento em pescarias sustentáveis de captura selvagem, os Princípios Poseidon para o transporte marítimo, os critérios do Conselho Mundial de Turismo Sustentável e as Normas de Sustentabilidade para Investidores em Infra-estruturas são alguns dos principais recursos para orientar o investimento nos sectores da economia azul.

Incentivos e desincentivos públicos

Os incentivos e desincentivos do sector público, quando aplicados de forma ponderada e cuidadosa, são instrumentos políticos vitais para os sectores da economia azul. Concebidos de forma eficaz, podem trabalhar em conjunto com o investimento privado para obter melhores resultados. Entre estes instrumentos contam-se impostos, subsídios, licenças, coimas e taxas para incentivar os investimentos e comportamentos desejados na economia azul. Por exemplo, as coimas são instrumentos particularmente úteis para desincentivar o comportamento ilegal, desencorajar o parasitismo e garantir um mercado saudável e competitivo. Do mesmo modo, a garantia de que os impostos são fixados a um nível razoável para promover o investimento e de que os subsídios estão em conformidade com o quadro político subjacente e não criam resultados comportamentais indesejados é fundamental para uma colaboração público-privada bem-sucedida para o investimento numa economia azul sustentável.

Os instrumentos fiscais específicos que podem ser aplicados para promover uma perspectiva mais sustentável incluem impostos sobre produtos e recursos, impostos sobre a energia, os transportes e as emissões, e impostos ambientais mais especializados para a poluição sonora, as embalagens e os resíduos (EY, 2016). Exemplos notáveis com relevância para a economia azul incluem o surgimento de taxas sobre sacos de plástico de utilização única, num esforço para reduzir os resíduos de plástico marinho, bem como a utilização de licenças ou autorizações para regular a pesca. Muitos destes impostos incluem incentivos, reduções e isenções associadas para incentivar comportamentos mais sustentáveis.

É particularmente importante ter em conta os subsídios no contexto da economia azul, uma vez que são instrumentos poderosos com potencial para gerar resultados indesejados, sobretudo quando são aplicados de forma simplista - os subsídios aos combustíveis dirigidos às frotas pesqueiras, por exemplo, contribuíram directamente para a sobrepesca e a pesca ilegal e comportamento de pesca (FAO, 2017). No entanto, subsídios bem concebidos podem incentivar rapidamente comportamentos desejáveis por parte de empresas e indivíduos e podem desempenhar um papel poderoso em parcerias público-privadas - por exemplo, reduzindo a prevalência de subsídios prejudiciais que contribuem para a sobre-exploração, ao mesmo tempo que oferecem incentivos para participar em esquemas de certificação para as comunidades rurais menos desenvolvidas para obter acesso ao mercado para os seus produtos (PNUA, 2009).

Clima de investimento

Direito e recursos judiciais

Intimamente relacionado com a existência de quadros políticos e outras estruturas de governação, o recurso jurídico é um pilar central da confiança dos investidores e da viabilização do investimento. Ao contrário do clima geral de investimento e da disponibilidade de seguros, a disponibilidade e a qualidade dos recursos jurídicos dependem do sector público e da força de um determinado país e do sistema judicial do país. Este é um pré-requisito vital para o investimento - um país sem um sistema judicial sólido e sem vias de recurso legal para as queixas, é altamente improvável que receba investimento directo estrangeiro (IDE) a uma escala apreciável. Esta situação é agravada em novos sectores e projectos com maior risco e incerteza, em que o quadro jurídico pode não ter sido totalmente estabelecido, por exemplo, em torno dos pagamentos por serviços ecossistémicos, do carbono azul ou da bioprospecção.

Seguros

Outro elemento da confiança dos investidores nos projectos da economia azul reside na disponibilidade de mecanismos de seguro para proteger os fornecedores de capital de potenciais perdas. Na sua forma mais básica, o seguro é um serviço oferecido, normalmente pelo sector privado (embora o sector público ofereça seguros, nomeadamente contra inundações, a sua eficácia é questionada à luz do maior risco devido às mudanças climáticas (Botzen & Van den Bergh, 2006)), para compensar o impacto das perdas económicas decorrentes de eventos específicos (como um incêndio catastrófico, o colapso do mercado ou outros eventos pré-identificados). O financiamento é feito através do pagamento de prémios mensais ou anuais ao segurador pela entidade coberta. Devido à protecção que oferecem, é muito mais provável que os investimentos se realizem em regiões. Os inovadores no financiamento de uma economia azul têm maior margem de manobra para experimentar o financiamento, sabendo que existem mecanismos de seguro para protecção contra perdas. O seguro pode ser uma ferramenta poderosa para catalisar práticas de investimento sustentáveis, por exemplo, ao decidir deixar de prestar serviços de seguro a navios de pesca que se sabe estarem a operar ilegalmente.

Embora seja útil para reforçar a confiança dos investidores, o aumento da disponibilidade de seguros para as comunidades costeiras, os empresários e as empresas locais constitui, por si só, um mecanismo para melhorar a fiabilidade creditícia dos projectos de investimento na economia azul. Cada vez mais, as companhias de seguros trabalham em parceria com as comunidades locais, as empresas e as ONG estão a identificar novos meios para alargar os seguros à economia azul (por exemplo, através do projecto de seguros do Recife Mesoamericano (Iyer et al, 2018)). Os prestadores de seguros que são capazes de desbloquear novos meios de abordar a "lacuna de cobertura" nos seguros (como é o caso do exemplo do seguro paramétrico no recife mesoamericano (Iyer et al, 2018)), particularmente nas comunidades costeiras dos mercados emergentes, podem estar bem posicionadas para tirar partido de qualquer crescimento resultante da economia azul.

Uma forma diferente de seguro, conhecida como garantias, normalmente utilizada pelas instituições de financiamento do desenvolvimento (IFD), fornece o que é conhecido como "capital de primeira perda" para reduzir o risco de investimento num projecto. Este aspecto será discutido em maior pormenor no capítulo sobre tipos e fontes de capital.

Estudo de caso

Quintana Roo Fundo fiduciário de conservação com seguro paramétrico

O que é que se passa?

O Quintana Roo Trust for Coastal Zone Management, Social Development and Security (Quintana Roo Coastal Zone Management Trust) foi criado em 2018 pelo governo do estado de Quintana Roo, The Nature Conservancy (TNC), a Comissão Nacional de Parques e proprietários de hotéis que operam em Quintana Roo, México. O Fundo foi criado para gerir a manutenção e reparação de praias e recifes de coral ao longo de um troço de 160 km de costa ao longo do recife mesoamericano localizado no estado mexicano de Quintana Roo. O Trust, que funcionará como um fundo fiduciário de conservação (CTF - ver capítulo sobre modelos de investimento), adquiriu em 2019 um produto de seguro paramétrico inédito com a duração de um ano para o recife de coral.

Quem é que está envolvido?

The Nature Conservancy (ONG), Governo do Estado, Comissão dos Parques Nacionais, hotéis locais, Swiss Re

O que é que ele faz?

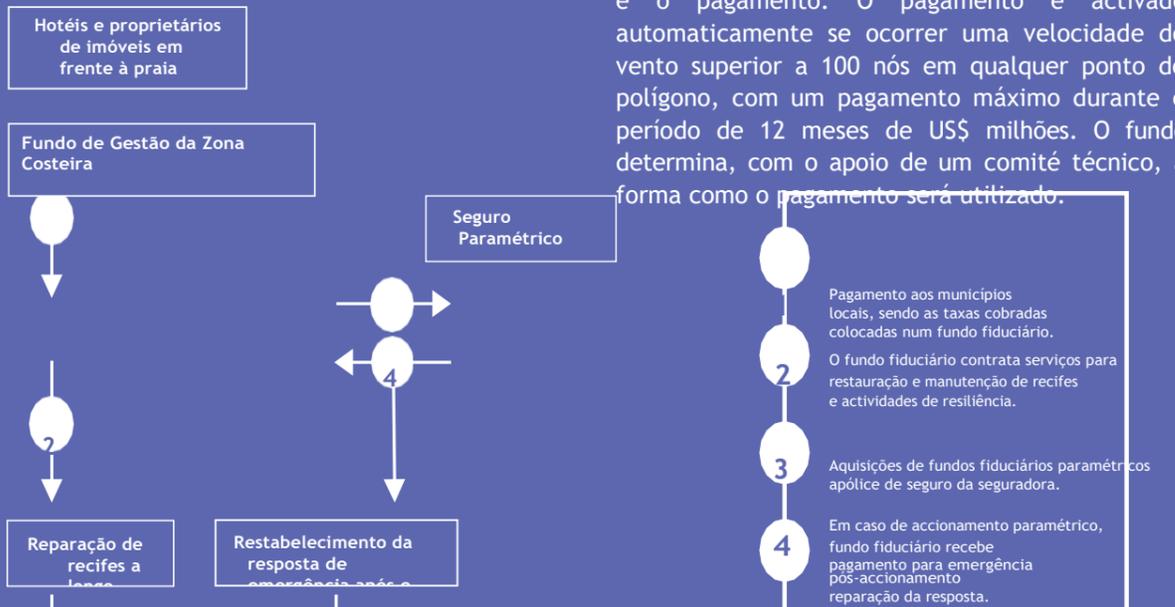
O Fundo, que foi legalmente criado mas ainda não está totalmente operacional, será financiado pelas taxas pagas pelos proprietários de imóveis à beira-mar (hotéis) pela utilização comercial da praia. Financiará a reparação e manutenção dos recifes de coral locais, que prestam serviços ecossistémicos à zona local, nomeadamente através da protecção do valor turístico do recife e para a protecção contra as inundações durante os furacões. Estas mesmas taxas são também utilizadas para financiar a apólice de seguro paramétrico, que acciona o pagamento imediato em caso de velocidades elevadas do vento associadas aos furacões. O pagamento permite uma resposta rápida nos seis municípios abrangidos pelo fundo nos primeiros 60 dias, após a recuperação, para reparar os recifes danificados, aumentando drasticamente as suas hipóteses de recuperação.

Como é que funciona?

O trust foi criado para permitir a recolha de fundos de várias fontes, incluindo taxas do sector privado bem como a filantropia, e irá desembolsar fundos para a gestão dos recifes de coral da área local. O seguro paramétrico, desenvolvido pela TNC em colaboração com a Swiss Re, uma companhia de seguros suíça, é definido por três elementos: o parâmetro (velocidade do vento), o polígono (a área espacial onde a velocidade do vento deve ocorrer) e o pagamento. O pagamento é activado automaticamente se ocorrer uma velocidade do vento superior a 100 nós em qualquer ponto do polígono, com um pagamento máximo durante o período de 12 meses de US\$ milhões. O fundo determina, com o apoio de um comité técnico, a forma como o pagamento será utilizado.

Factos essenciais

- **Tipo de investidor:** Eventualmente, público misto, privado e filantrópico
- **Tipo de capital:** Subvenções desembolsadas
- **Ano de fundação:** 2018
- **Investimento típico:** US\$100-150.000 para resposta imediata a danos causados por tempestades
- **Duração típica do investimento:** 2-5 anos para recuperar os danos causados pelas tempestades
- **Geografia:** Uma secção de 160 km do recife mesoamericano que rodeia Quintana Roo, México
- **Sectores da economia azul visados:**



Liquidez

Tal como a disponibilidade de um mercado de seguros, a existência de um clima de investimento globalmente saudável é essencial para o financiamento. Especificamente, os investidores procuram a noção-chave de liquidez. Um mercado com muita liquidez caracteriza-se pela disponibilidade de múltiplos produtos semelhantes (por exemplo, empresas ou transacções de dimensão e perfil de risco/retorno semelhantes) e um conjunto saudável de potenciais compradores destes produtos. Isto demonstra um clima de investimento em que os activos podem ser comprados e vendidos facilmente. Dependendo do tipo de investidor que se é e do mercado em que se trabalha (nomeadamente nos mercados de obrigações e de acções públicas, ver o próximo capítulo), a liquidez é um factor-chave na percepção do risco de um investimento. Se um activo (por exemplo, acções de uma empresa de transformação de pescado) não puder ser vendido (por ser demasiado diferente, experimental ou pouco comum), é menos provável que os investidores avessos ao risco queiram adquiri-lo. Embora a liquidez seja uma condição importante para o investimento, não é vital, uma vez que pode ser compensada por modelos e estratégias de investimento especificamente concebidos para tolerar riscos elevados. Por exemplo, a abordagem de alto risco e alta recompensa dos investidores de capital de risco e a já referida utilização de capital de primeira perda compensam, em certa medida, as preocupações com a liquidez e permitem o investimento em mercados ou activos novos e não comprovados. Muitos desses mercados e activos fazem parte da economia azul.

Os investidores de maior dimensão, nomeadamente os fundos de pensões, os fundos soberanos e os gestores de activos de grande escala, como a BlackRock, podem alterar o nível de liquidez do mercado através das suas acções individuais. A decisão, por exemplo, de um fundo como o BlackRock (que anunciou recentemente um novo fundo de economia circular, com ligações claras a uma economia azul sustentável) de entrar num novo espaço é normalmente seguida por outros investidores que seguem o exemplo dos intervenientes estabelecidos. Até à data, isto ainda não aconteceu a uma escala significativa na economia azul, mas a entrada de empresas como o Norges Bank Investment Management, que recentemente produziu orientações sobre a forma como pretende investir no que respeita à economia azul sustentável, é um sinal poderoso para a criação de confiança e liquidez na economia azul sustentável.

Garantias e fluxos de caixa

Um desafio fundamental em muitos investimentos de financiamento do desenvolvimento é a falta de garantias facilmente identificáveis (os activos que podem ser utilizados como garantia para os investidores em caso de incumprimento) ou a falta de um fluxo de tesouraria claro num determinado projecto, particularmente nos países em desenvolvimento onde os activos disponíveis são limitados. No caso de projectos sem activos claramente monetizáveis (nomeadamente os que se centram fortemente na conservação, como as zonas protegidas, onde frequentemente não existem direitos de propriedade ou fluxos de tesouraria), a identificação de potenciais fluxos de tesouraria (mesmo que sejam secundárias em relação ao objectivo principal do projecto, por exemplo, a criação de uma empresa de turismo sustentável junto a uma área protegida) e a criação de abordagens mais flexíveis em relação às garantias (como as garantias individuais e a agregação de activos pela comunidade) são vitais para o financiamento de uma economia azul sustentável. Vale a pena sublinhar que os empréstimos não garantidos, que assumem um risco mais elevado por não dependerem de garantias para assegurar um empréstimo, desempenham, no entanto, um papel importante no investimento na economia azul sustentável; este aspecto é discutido em maior pormenor no capítulo seguinte.

Embora o desenvolvimento de projectos que apoiem o fluxo de caixa esteja tipicamente nas mãos do sector privado, os governos têm um papel a desempenhar na construção de um ambiente que crie segurança no fluxo de caixa e gere rendimento a partir dos serviços ecossistémicos.

Conhecimento e inovação

Literacia financeira e planeamento empresarial

Para que a economia azul, enquanto sector, receba capital de investimento, as empresas, os empresários e os indivíduos que trabalham no sector devem saber e compreender como gerir uma empresa e como prever o crescimento. Além disso, devem ser capazes de comunicar eficazmente com os investidores, que utilizam uma linguagem muito específica e exigem informações muito específicas aos seus (potenciais) beneficiários de investimentos. Isto é duplamente importante quando o investimento se destina a novos projectos ou conceitos que não estão no mercado.

e, por conseguinte, não são familiares para a maioria dos investidores (por exemplo, na recuperação de pescas ou no financiamento de áreas protegidas). Em última análise, as finanças são tanto uma arte como uma ciência, e os investidores precisam de se sentir à vontade com os projectos e os indivíduos que apresentam os seus conceitos antes de decidirem investir. Sem a capacidade de comunicar com os investidores e de demonstrar *por que razão* um projecto é digno de investimento (o que tem tanto a ver com um plano de negócios sólido e com a experiência individual na recepção de investimentos e na gestão de projectos, como com os méritos da própria ideia de negócio), é pouco provável que um projecto receba financiamento. Assim, o desenvolvimento da literacia financeira, da gestão empresarial e experiência e capacidade de planeamento empresarial são pré-requisitos vitais para os promotores de projectos/empresários/comunidades. A nível mundial, os aceleradores e incubadoras de empresas (ver glossário) podem ajudar a desenvolver esta capacidade e a levar os projectos e os indivíduos a um ponto de "preparação para o investimento".

Embora este documento tente fornecer uma visão geral de alto nível de alguma da literacia financeira necessária para apoiar o investimento na economia azul, muitos fundos de investimento (como o Katapult Ocean, abaixo) e instituições (como a OCDE) desenvolveram programas (normalmente oferecidos como "assistência técnica") para promover e aumentar a literacia financeira no contexto da inclusão financeira e ensinar os fundamentos do planeamento empresarial. Um exemplo notável é a Rede Internacional de Educação Financeira (INFE) da OCDE.

Estudo de caso

Katapult Ocean: acelerador e investidor de capital de arranque

O que é que se passa?

A Katapult Ocean é um investidor de impacto em fase inicial e um acelerador para projectos de economia azul com sede em Oslo, Noruega, com um enfoque global. Recentemente, a Katapult Ocean fechou o seu primeiro fundo de investimento no valor de 4 milhões de dólares, tendo como objectivo o investimento em 24 start-ups da economia azul, com planos para escalar a mais 40 empresas em fase de arranque através de um novo fundo. Para além de realizar investimentos de risco relativamente elevado em fase inicial através do seu fundo, a Katapult Ocean apoia o desenvolvimento mais amplo de projectos vitais (e muitas vezes inexistentes) através de um programa de aceleração dos seus projectos de investimento.

Factos essenciais:

- **Tipo de investidor:** Vasta gama de fundos de impacto, gabinetes familiares, fundos de pensões e fundações e estratégias do sector oceânico
- **Tipo de capital:** Investimento em acções na fase inicial
- **Dimensão do fundo:** O fundo actual foi fechado em 4 milhões de dólares, estando a ser angariado um fundo maior
- **Ano de fundação:** 2018
- **Investimento típico:** US\$150.000 - 300.000, dos quais US\$50.000 através de apoio em géneros
- **Duração típica do investimento:** A duração do fundo é de 7 anos
- **Geografia:** Global
- **Sectores da economia azul visados:**
[Projectos de base tecnológica nos domínios](#)

Quem é que está envolvido?

Vasta gama de investidores, parceiros e clientes-piloto e instituições de investigação, sendo o WWF Noruega um parceiro fundador.

O que é que ele faz?

As empresas com uma solução para a economia azul que seja comercialmente viável e que responda a um dos muitos desafios do oceano candidatam-se a fazer parte do programa acelerador da Katapult e entram numa fase de avaliação durante a qual a Katapult entrevista e efectua a devida diligência

em torno de potenciais participantes (até à data, as soluções variaram entre empresas que ajudam a identificar embarcações de pesca ilegais através da inteligência artificial e sistemas de propulsão eléctrica para embarcações de trabalho e de recreio). Depois, se a sua candidatura for aceite, A Katapult Ocean investe normalmente 150 000 USD por projecto individual, dos quais 50 000 USD são desembolsados através de apoio em espécie no âmbito do programa de aceleração. A Katapult Ocean oferece depois um programa de aceleração prático, com a duração de três meses, que proporciona orientação, apoio ao modelo e estratégia empresariais, angariação de fundos, medição do impacto e comunicação, para além de um ambiente de teste para os seus projectos crescerem e se desenvolverem. Após a conclusão do acelerador, os projectos estão mais bem equipados para crescer e têm acesso a uma nova rede de contactos e potenciais investidores.

Como é que funciona?

No início do programa, a Katapult Ocean trabalha com as suas empresas aceleradas para definir marcos e KPIs essenciais, que são depois utilizados para adaptar um programa específico, incluindo o acesso a mentores, sessões do programa dirigidas por especialistas internacionais e apresentações de rede a investidores.

As empresas podem ter mais do que um mentor, mas os "mentores principais" são associados a cada empresa com base nas suas necessidades e etapas, para fornecerem conhecimentos e orientações sobre o desenvolvimento, o crescimento e a estratégia da empresa.

Após a conclusão do programa, a Katapult Ocean continua a oferecer apoio à angariação de fundos e a apresentar potenciais investidores aos diplomados do programa.

Em última análise, o Katapult Ocean visa criar uma rede de "ecossistema global" de inovadores da indústria dos oceanos, desde empresas em fase de arranque a empresas, juntamente com ONG e universidades, para quebrar as barreiras entre os intervenientes no espaço dos oceanos e acelerar a mudança sustentável.

Exemplo de investimento:

Vários participantes na primeira ronda de aceleração podem ser consultados no sítio Web da Katapult Ocean, mas um exemplo digno de nota é a Recygly, uma iniciativa destinada a introduzir sistemas de gestão de resíduos e um mercado em linha para os resíduos em Myanmar, a fim de evitar que cheguem ao oceano.

Literacia em matéria de sustentabilidade

Da mesma forma que os promotores de projectos, as ONG e os empresários precisam de compreender melhor a linguagem utilizada pelos investidores para garantir o financiamento, os investidores precisam de compreender melhor o significado de "impacto" e os principais aspectos da sustentabilidade a que devem estar atentos para captar o novo paradigma do investimento verde e azul. Isto inclui a construção de uma compreensão básica dos sectores da economia azul (ver capítulo anterior sobre este tópico), bem como os quadros-chave para orientar o que se entende.

A economia azul é um sector que se preocupa com a sustentabilidade através de recursos como os já mencionados Princípios Financeiros da Economia Azul Sustentável. Muitos investidores, nomeadamente no espaço de investimento de impacto, desenvolveram a base de uma compreensão sólida da economia azul sustentável. No entanto, subsiste uma grande complexidade que, se fosse mais bem compreendida, ajudaria a reduzir os riscos percebidos do investimento em sectores da economia azul e a alinhar melhor o capital com o impacto.

Gestão de dados

Tanto os investidores como os projectos em que investem devem ser capazes de fornecer informações sobre o seu desempenho, estado e alguns meios de previsão para o futuro. Estas capacidades dependem de uma boa gestão de dados - desde a recolha de dados até à sua análise e armazenamento adequado e seguro. Sem uma gestão de dados eficaz, torna-se quase impossível prever o retorno do investimento que um projecto poderá gerar e, por conseguinte, que tipo de investidor tentar atrair ou como estruturar uma proposta de investimento. Também impede a capacidade de avaliar um projecto de investimento quando este está em curso, para determinar se o desempenho está a corresponder às expectativas e, se não estiver, para corrigir o rumo.

No âmbito da economia azul, muitos sectores que historicamente receberam apoio de ONG e da filantropia têm alguns dados disponíveis - mas normalmente não são dados úteis para um investidor, tais como taxas de crescimento projectadas, custos fixos e variáveis chave ou capital necessário. Construir um sistema de recolha de dados e de interpretação dos mesmos para fornecer a informação de que os investidores necessitam, é, por conseguinte, um pré-requisito fundamental para o investimento na economia azul sustentável.

Embora isto seja essencial do ponto de vista do planeamento empresarial, do investimento, do acompanhamento e da responsabilização, uma boa gestão dos dados é também cada vez mais vital do ponto de vista da privacidade, com regulamentos emergentes que abrangem a forma como os diferentes intervenientes podem utilizar os dados.

Ler mais

Um guia útil sobre gestão de dados para informações sobre sustentabilidade para investimento pode ser encontrado aqui: www.unglobalcompact.org/take-action/action/value-driver-model.

No caso de novas oportunidades de investimento, em especial nos sectores emergentes da economia azul, onde os riscos são elevados e os fluxos de caixa são mínimos, os sectores público e privado têm papéis claros e complementares a desempenhar. Para que o investimento e o desenvolvimento sejam bem-sucedidos, estes sectores devem ser capazes de trabalhar em conjunto e reconhecer os pontos fortes e as limitações de cada um. Como tal, uma colaboração efectiva para apoiar a inovação e o desenvolvimento é um requisito importante para o investimento na economia azul. Os principais intervenientes nessa colaboração incluem frequentemente ministérios e agências governamentais (incluindo a administração local), detentores de conhecimentos, como universidades, ONG e centros de investigação, entidades privadas, incluindo empresas, incubadoras e aceleradoras, muitas vezes com alguma interface com investidores, nomeadamente investidores de impacto e investidores de capital de risco interessados em investimentos de arranque.

A inovação empresarial desempenha um papel importante ao permitir que o desenvolvimento de investimentos na economia azul amadureça ao longo das fases de desenvolvimento, em particular ao utilizar recursos empresariais para escalar potenciais soluções de um projecto individual para aplicações mais amplas. A título de exemplo, algumas cadeias de supermercados que se abastecem de peixe em todo o mundo, nomeadamente a Walmart, têm desempenhado um papel pró-activo em projectos que procuram melhorar a sustentabilidade destas pescarias, uma vez que isto tem um impacto directo na fiabilidade do fluxo de produtos e reduz o risco da cadeia de abastecimento. Embora o sector empresarial tenha um papel importante, é crucial estar atento ao branqueamento de capital ecológico e garantir que as actividades da empresa são desenvolvidas de forma a que o seu impacto seja duradouro e significativo.

Um bom exemplo dos esforços de colaboração em curso na economia azul tem sido os esforços dos "clusters azuis" (Hansen et al, 2018), um tipo de parceria formalizada que surgiu no mundo desenvolvido para promover oportunidades de desenvolvimento e investimento em cidades e regiões costeiras, nomeadamente em torno da inovação tecnológica. Aglomerados azuis são variados na sua abordagem, centrando-se na investigação, na política ou na incubação de empresas em fase de arranque, e são adaptados aos seus contextos locais. Embora sejam um meio eficaz de catalisar novos desenvolvimentos na economia azul, até agora os clusters azuis têm-se apoiado em instituições e ligações sólidas existentes entre os sectores público e privado, ou seja, baseiam-se em relações existentes, formais ou não. Para atingir escala, serão necessários modelos capazes de criar parcerias a partir do zero, a aplicar num conjunto mais vasto de geografias e contextos socioeconómicos.

Tipos e fontes de capital

Ao considerar o financiamento de projectos de economia azul sustentável, um passo fundamental é compreender quem está a fornecer o capital e o que se espera em troca. Este capítulo fornece uma visão geral fundamental das principais fontes de fornecedores de capital envolvidas no financiamento de uma economia azul sustentável, os tipos de capital disponíveis e as suas características relevantes. Sempre que possível, são fornecidas ligações para recursos que oferecem informações adicionais e mais aprofundadas. Mais pormenores sobre modelos de investimento individuais (como uma obrigação azul), como são utilizados e quem os fornece, são abordados em maior detalhe no capítulo sobre modelos de investimento.

Tipos de Capitais

O investimento existe ao longo de um espectro, dependendo dos requisitos de retorno de um lucro financeiro, da quantidade de lucro financeiro e dos níveis de risco. Num dos extremos do espectro encontra-se a filantropia pura (em que não existe qualquer expectativa de lucro financeiro, mas antes uma expectativa centrada num benefício social ou ambiental comprovado). No outro extremo do espectro, o financiamento comercial altamente avesso ao risco é orientado puramente pelo potencial de retorno financeiro, ou lucro.

Quando é necessário um retorno do investimento, há um segundo espectro a considerar: a medida em que os retornos esperados são fixos ou variáveis. O capital de rendimento fixo insere-se, em termos gerais, na categoria da dívida, cujo exemplo mais comum é um simples empréstimo, mas que também inclui instrumentos obrigacionistas. O financiamento baseado na dívida oferece um pacote fixo de dinheiro (porque se baseia no facto de o investimento pagar uma taxa de juro fixa todos os anos), normalmente com uma apetência muito baixa pelo risco, durante um período fixo e a uma taxa de juro fixa.

No outro extremo do espectro da "rendibilidade" encontra-se o capital próprio, que se diferencia da dívida pelo facto de assumir uma participação nos seus investimentos. Devido a esta participação, os investimentos em acções podem oferecer um potencial de rendibilidade muito superior ao da dívida, o que, por sua vez, permite aos investidores em acções assumir riscos mais elevados. Esta participação num investimento significa também que os investidores em acções recebem uma parte anual do desempenho - dividendos - que reflecte o desempenho do investimento. A rendibilidade do investimento pode, portanto, variar de ano para ano, ao contrário do que acontece com a dívida. Em princípio, os investimentos em acções são indefinidos até que a participação seja vendida.

O seguinte esquema de tipos de capital considera ambos os espectros acima referidos para fornecer uma visão geral do panorama. É importante notar, no entanto, que as finanças são uma disciplina inerentemente flexível - para cada regra, há excepções. Por conseguinte, as informações que se seguem são ilustrativas e não um conjunto de regras rígidas e rápidas. A secção centra-se nos tipos e fontes de capital actualmente relevantes para a economia azul sustentável; muitos outros tipos e fontes de capital não são abrangidos. Os diferentes tipos de capital podem também ser combinados para obter resultados diferentes - é o que se designa por financiamento misto (explicado em pormenor na página 56).

Verbas só de impacto

As verbas destinadas a projectos de impacto são normalmente de longo prazo, mas de pequena escala em comparação com os tipos de financiamento comercial de maior dimensão (como as obrigações e as participações públicas). Não tem a necessidade de gerar um retorno financeiro e, como tal, é menos atractivo para os detentores de capital. Consequentemente, este é o domínio do sector público e da filantropia, que normalmente (embora nem sempre) concede subvenções a projectos e sistemas que não conseguem gerar retorno atractivo sobre o investimento, mas servem um bem público (como a monitoria do ecossistema, a educação pública ou a defesa costeira). Apesar da sua dimensão comparativamente mais pequena, estima-se que, no contexto da economia azul, o dinheiro destinado ao impacto seja muito mais proeminente e significativo do que o capital comercial, um desequilíbrio que este Manual espera ajudar a resolver.

Público financiamento

No contexto deste Manual, o financiamento público é o capital fornecido por um organismo governamental nacional ou subnacional (especialmente municipal) para bens, serviços e infra-estruturas que servem o interesse público. O financiamento público é utilizado para um vasto número de actividades e é, de longe, a maior categoria de capital sem fins lucrativos. No contexto da sustentabilidade, e nos casos em que os governos deram prioridade às despesas com a sustentabilidade (ver capítulo anterior sobre vontade política), o financiamento público é frequentemente afectado a esforços vitais que não geram receitas facilmente - como a criação, monitoria e aplicação de Áreas Marinhas Protegidas (AMP). Como o financiamento público é com o mandato de cobrir uma grande variedade de áreas, a sua disponibilidade é limitada e, como resultado, o financiamento público trabalha frequentemente em colaboração com o financiamento privado para atingir uma maior escala. Por exemplo, no caso do financiamento das AMP, o capital público pode ser utilizado para criar e aplicar legislação de protecção, e o capital privado pode assumir o papel de estimular o desenvolvimento de um sector turístico sustentável em torno da AMP, criando empregos e aumentando as receitas fiscais para o erário público (Blue Finance, 2015).

Embora os governos concedam financiamento público sem fins lucrativos, procuram frequentemente obter capital adicional no mercado (ver secção seguinte sobre obrigações).

Desenvolvimento oficial assistência

Tal como os governos concedem financiamento público a nível interno, alguns países, nomeadamente os membros da OCDE, afectam algum financiamento público à ajuda pública ao desenvolvimento (APD). Esta pode ser desembolsada directamente de um país para outro, normalmente através de uma agência nacional (o que é conhecido como assistência bilateral), ou pode ser desembolsada através de uma instituição multilateral, incluindo agências das Nações Unidas, onde o financiamento de muitas nações é agrupado. Por exemplo, no espaço da economia azul, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) dá prioridade ao trabalho relacionado com as pescas e a aquicultura, enquanto a Organização Marítima Internacional (OMI) se concentra sobretudo no transporte marítimo.

O financiamento da APD, normalmente desembolsado sob a forma de subvenções, é muitas vezes dirigido a projectos particularmente exigentes centrados em bens públicos (como a educação ou as infra-estruturas públicas) nos países em desenvolvimento, nos quais o financiamento comercial não consideraria investir. Por conseguinte, é um instrumento vital no financiamento do desenvolvimento sustentável e, muitas vezes, um factor-chave no financiamento misto - nomeadamente no caso da disponibilização de capital de primeira perda (ver página 56: Uma nota sobre financiamento misto), que isola os investidores comerciais do risco, abrindo um leque mais vasto de projectos a potenciais investidores.

Filantropico subvenções

A filantropia, tal como o financiamento público, não procura obter retorno. Ao contrário do financiamento público, a filantropia é proporcionada por actores não governamentais, incluindo fundações e instituições de solidariedade social, ONG, pessoas com elevado património líquido (HNWI) e empresas que utilizam habitualmente recursos de responsabilidade social das empresas (RSE). A filantropia é muitas vezes dirigida a um sector ou área específica, normalmente alinhada com os interesses e prioridades de quem a fornece. Tal como a APD, tende a ser de pequena escala ao nível do projecto e desempenha um papel crucial no financiamento do desenvolvimento sustentável, concentrando-se em projectos e regiões que outros fornecedores de capital não fazem, mas, ao contrário da APD, tende a não se misturar bem com outros tipos de capital devido às regras que regem a forma como a filantropia é utilizada. Em muitos casos, o dinheiro filantropico não pode ser combinado com dinheiro comercial. A filantropia é um enorme contribuinte para os recursos que financiam o oceano, estimados num total combinado de 8,3 bilhões de dólares nos últimos 10 anos (Funding the Ocean, 2019).

Dívida

Em termos gerais, os instrumentos de dívida (tais como empréstimos e obrigações) são tipos de capital de baixo risco e baixa remuneração que oferecem um elevado grau de liberdade tanto ao mutuário como ao investidor. Para além do contrato de empréstimo inicial (cujos termos podem, no entanto, ser altamente detalhados e específicos), os fornecedores de dívida não têm o mesmo nível de influência sobre um investimento que os investidores em acções. Embora este facto ofereça um certo tipo de flexibilidade, significa que os fornecedores de dívida são normalmente mais avessos ao risco e mais lentos a investir na sustentabilidade do que os investidores de capital mais ágeis e orientados para a temática. No entanto, as oportunidades de escala são substanciais quando um sector demonstra retorno - como é o caso da expansão dos mercados de obrigações verdes e climáticas. Estão a surgir cada vez mais normas para o investimento ecológico e sustentável nos mercados de dívida mundiais.

Empréstimos

Os empréstimos estão entre os instrumentos financeiros mais comuns, variando em escala, desde empréstimos pessoais e microfinanceiros (até US\$ 50.000) até empréstimos corporativos em grande escala na casa das centenas de milhões. Os empréstimos baseiam-se numa relação fixa entre o mutuante e o mutuário, em que o mutuante concorda em desembolsar um montante fixo de capital ao mutuário, na expectativa de que este capital seja reembolsado num prazo específico, com juros a pagar pelo mutuário. Como tal, a concessão de empréstimos acarreta um custo para o mutuário (normalmente entre 4-20% do valor do empréstimo em encargos de investimento) que depende da dimensão do empréstimo, da duração do período de reembolso e do nível de risco que o mutuante está disposto a assumir.

Em termos gerais, os empréstimos subdividem-se em empréstimos garantidos e não garantidos. Num empréstimo com garantia, o mutuário dá algum tipo de activo como garantia - as hipotecas são um bom exemplo de um empréstimo com garantia, em que o mutuário dá a propriedade adquirida como garantia ao mutuante no caso de os reembolsos deixarem de poder ser cumpridos (o que se designa por incumprimento do empréstimo). Os empréstimos não garantidos são geralmente mais pequenos do que os empréstimos garantidos; são caracterizados por dívidas de cartões de crédito, empréstimos pessoais e descobertos bancários.

O crédito é uma das formas dominantes de financiamento, devido à sua flexibilidade em termos de escala e à sua capacidade de se combinar bem com múltiplos fornecedores de capital para criar rácios de risco/rendimento atractivos (ver caixa sobre capital combinado, abaixo). Quando não são combinados, os empréstimos limitam-se normalmente a sectores estabelecidos em que os retornos do investimento (e, por conseguinte, a capacidade do mutuário para pagar os juros) são claros e as garantias são facilmente identificadas, por exemplo, a concessão de um empréstimo pessoal a um pescador para comprar um novo barco ou novas artes de pesca.

Nos casos em que os retornos são menos claros (e os credores consideram que o risco é mais elevado), é preferível recorrer a empréstimos garantidos, mas isto constitui um desafio em muitas formas de financiamento da conservação e da sustentabilidade, uma vez que muitas vezes não há nada a apontar como um activo monetizável, o que significa que não há nada contra o qual contrair um empréstimo. Por exemplo, no caso do sequestro de carbono nas florestas de mangais, estas florestas proporcionam um enorme valor ao retirarem o carbono da atmosfera, no entanto, sem alguma forma de fluxo de caixa para associar a este serviço, uma floresta de mangais é essencialmente um activo sem valor.

O financiamento da conservação não pode ser considerado como um activo para um mutuante, sobretudo se o terreno onde se encontra a floresta for público e não existir uma propriedade clara do activo, o que é frequentemente o caso (Huwlyer et al, 2016). Consequentemente, grande parte do trabalho de financiamento da conservação centra-se na criação de activos para efeitos de empréstimo e titularização (a conversão de um

activo garantido num produto comercializável que pode ser vendido a outros investidores, o que também serve para aumentar a liquidez no mercado).

Os empréstimos podem ser concedidos a taxas de mercado, em que o risco, a procura e a oferta de capital determinam a taxa de juro, ou, em determinadas circunstâncias, podem ser concedidos a taxas reduzidas, sendo conhecidos como *empréstimos em condições favoráveis*. Os empréstimos em condições favoráveis são um mecanismo privilegiado pelos bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD) para o investimento no sector público em países de baixo rendimento, com níveis de endividamento relativamente elevados, para capitalizar projectos públicos. Devido à sua maior tolerância ao risco, os empréstimos em condições favoráveis são frequentemente uma componente essencial, juntamente com os mecanismos de garantia, do financiamento misto.

Obrigações

O mercado obrigacionista constitui a maior parte do mercado financeiro mundial e utiliza uma linguagem específica para descrever as suas actividades:

- o mutuário, aquele que "cria" a obrigação, é o **emitente**;
- quem compra a obrigação é o **detentor**;
- a taxa de juro do prazo da obrigação é o **cupão**, que deve ser pago em intervalos regulares até um prazo de reembolso, quando o valor inicial da obrigação também é reembolsado;
- este valor inicial da obrigação é designado por **capital**;
- quando o valor inicial da obrigação é reembolsado, o que corresponde ao **vencimento** da obrigação;
- O período que decorre entre a emissão da obrigação e o seu vencimento é designado por **prazo**.

Quando um empréstimo é concedido por um mutuante para ser utilizado por um mutuário, uma obrigação é emitida por um mutuário e "comprada" por um detentor. O produto da venda da obrigação é então utilizado pelo mutuário para financiar um investimento, sendo os rendimentos do investimento normalmente utilizados para reembolsar o mutuário. Enquanto instrumento de dívida, as obrigações, tal como os empréstimos, têm uma duração e uma taxa de juro fixas. As obrigações são um produto intermediário, o que significa que a obrigação é um produto que pode ser comprado e vendido por direito próprio, semelhante a uma "moeda" de dívida, e são altamente líquidas no mercado devido à sua estrutura e escala normalizadas. Dependendo da notação de crédito do emitente, as obrigações são compradas e vendidas livremente pelos investidores, o que as torna um produto atractivo. Por definição, uma obrigação é um instrumento garantido, apoiado pela fiabilidade creditícia do mutuário.

As obrigações podem ser emitidas tanto pelo sector privado (particularmente por grandes empresas através de *obrigações de empresas ou de projectos*) como pelo sector público (através de *obrigações soberanas/governamentais* e, para as cidades, *obrigações municipais*). As obrigações de empresas são utilizadas por empresas individuais para financiar novos investimentos, por exemplo, a recente (e primeira) obrigação verde da Vattenfall para financiar infra-estruturas de energias renováveis (Vattenfall, 2019).

As obrigações soberanas, no entanto, são normalmente emitidas para financiar operações em curso ou apoiar as despesas do governo. Uma vez que o sector público pode gerar receitas através de impostos e financiar projectos que não necessitam de gerar receitas directamente, as obrigações do Estado podem ser adequadas para projectos de conservação. Para além do emitente e da utilização das receitas, as obrigações públicas e privadas são estruturalmente muito semelhantes. Nos últimos tempos, tanto as obrigações verdes de empresas como as obrigações soberanas (que incluem um mandato explícito de sustentabilidade ambiental), as obrigações climáticas (que incluem um mandato explícito de descarbonização) e as obrigações de dívida pública (que incluem um mandato explícito de descarbonização) têm vindo a ser utilizadas para financiar projectos

de conservação, mais recentemente, as obrigações azuis, surgiram como instrumentos de dívida para a conservação e uma economia azul sustentável. Entre estas, as obrigações azuis são especialmente dignas de nota enquanto subconjunto de uma obrigação verde, em que a utilização das receitas deve estar explicitamente ligada à economia azul. Tal como as obrigações verdes, exigem que a utilização das receitas seja específica e mensurável, bem como um processo claro de comunicação do impacto.

Até à data, todas as obrigações azuis foram emitidas por países (nomeadamente as Seicheles) ou instituições financeiras internacionais, mas é importante lembrar que a cor de uma obrigação não designa a sua estrutura, apenas o seu objectivo (neste caso, a sustentabilidade dos oceanos). É possível que, no futuro, as obrigações de empresas e de projectos, bem como estruturas alternativas como as obrigações de impacto, recebam uma designação "azul".

Já existe uma série de normas para regular as credenciais ambientais e de sustentabilidade das obrigações no contexto da economia verde, nomeadamente a Climate Bonds Standard e os Green Bonds Principles, que oferecem orientações sobre o processo e as emissões sectoriais específicas (como as obrigações para projectos de energias renováveis). Embora estes princípios não sejam específicos da economia azul, existe alguma sobreposição entre projectos "verdes" e "azuis". Por exemplo, o desenvolvimento de infra-estruturas com baixo teor de carbono ao longo da costa ou a produção de energia renovável ao largo da costa.

Património

O capital próprio baseia-se na aquisição de uma participação num investimento e é muito mais variável do que a dívida, tanto em termos de âmbito como de tolerância ao risco. Alguns tipos de capital próprio, nomeadamente o capital de risco, são de alto risco e alta recompensa, com uma expectativa de fracasso em pelo menos alguns dos seus investimentos. Outros investimentos baseados em capitais próprios, por exemplo, a compra de acções de uma empresa com uma notação de crédito muito elevada (ver glossário), situam-se num espectro de risco-recompensa semelhante ao dos tipos mais conservadores de capital alheio. A escala é igualmente variável, que vão desde o microfinanciamento até investimentos multimilionários e aquisições de empresas. Embora exista um leque muito alargado de prestadores de serviços, abordamos aqui os que são mais relevantes para o financiamento de uma economia azul sustentável.

Como já foi referido, a equidade assenta no conceito de que os activos podem ser divididos em acções, que podem ser vendidas pelo proprietário para obter capital. Estes activos, por exemplo, fundos, trusts, empresas ou sociedades, adquirem proprietários adicionais (os accionistas) à medida que mais acções são vendidas, o que tem impacto na forma como as decisões sobre o activo são tomadas. As empresas utilizam o produto da venda das suas acções para investir no activo, ajudá-lo a crescer e, assim, aumentar o valor das acções, que os investidores podem depois vender numa data futura por um valor mais elevado. Além disso, as acções pagam um dividendo periódico aos accionistas a partir dos lucros anuais de uma empresa. O capital social, e a forma como as acções são compradas e vendidas, subdivide-se em acções negociadas publicamente e acções negociadas de forma privada.

Património público¹⁷

As acções públicas podem ser negociadas por qualquer pessoa através de bolsas públicas (mercados de acções). Para se qualificar para o capital próprio público, uma empresa tem de estar cotada numa bolsa pública e passar de uma empresa privada para uma entidade pública através de uma oferta pública inicial (IPO).

Nesta altura, as acções da empresa são disponibilizadas ao público em geral e o valor dessas acções é determinado pela procura. A procura, por sua vez, é determinada pelo desempenho da empresa, agora pública, que apresenta relatórios trimestrais sobre o seu desempenho.

Quando um investidor (seja um indivíduo, um fundo de investimento ou outra empresa) detém uma determinada percentagem das acções de uma empresa, ganha uma influência substancial sobre o desempenho e a gestão dessa empresa, e a propriedade quotidiana da própria empresa pode mudar de mãos (por vezes involuntariamente) com base no número de acções detidas.

¹⁷ N.B.: Quando os investidores se referem a um investimento como sendo "público", estão quase sempre a referir-se a acções públicas e não a um investimento no ou pelo sector público

As acções públicas são altamente líquidas, uma vez que haverá quase sempre um comprador se se quiser desfazer das suas acções. Também está mais aberto ao controlo, uma vez que as empresas públicas são obrigadas a divulgar informações sobre o seu desempenho financeiro. Muitas normas e princípios ambientais estão orientados para os investimentos de capital público (nomeadamente esforços como os Princípios para o Investimento Responsável e Task-force on Climate Related Disclosures (TCFD)), uma vez que se baseiam nos requisitos de informação existentes. É também nas acções cotadas em bolsa que o activismo dos accionistas e os investidores activistas, que compram acções com o objectivo explícito de introduzir alterações de desempenho relacionadas com a sustentabilidade, funcionam melhor. Na economia azul sustentável, certos sectores têm muito mais probabilidades de serem negociados publicamente, nomeadamente os sectores maiores e mais estabelecidos, como o turismo, a energia, o transporte marítimo e a parte industrial do sector das pescas. Outros sectores, nomeadamente os que se centram nos serviços ecossistémicos ou na conservação, são normalmente mais pequenos e, nos casos em que o sector privado está envolvido, as empresas tendem a ser privadas e não negociadas publicamente. **Investimento de capital¹⁸**

Todas as empresas começam por ser privadas e, quando mobilizam capital através de acções, os fornecedores desse capital são designados por investidores em acções. Enquanto se espera que o investimento *público em* capital próprio tenha um retorno através da acumulação de acções, o retorno do capital próprio baseia-se mais nos dividendos e noutras distribuições de capital aos investidores. Os investimentos em capital próprio numa empresa são efectuados em "rondas de capital de risco" progressivas com base no grau de maturidade, começando com uma ronda de capital inicial, seguida de uma série progressiva de rondas de financiamento, cada uma com maiores expectativas quanto ao valor da empresa. O capital próprio é considerado mais arriscado do que o capital público, em parte porque não está sujeito aos mesmos regulamentos e directrizes que existem para o seu homólogo público. É também muito menos líquido do que o capital público, uma vez que as acções, uma vez adquiridas, não são tão facilmente vendidas.

Os investidores em acções são normalmente fundos de investimento, e não pessoas singulares, constituídos por sócios comanditários (LPs - também conhecidos como silent partners) que detêm a maioria do fundo, mas não tomam quaisquer decisões, e sócios comanditados (GPs) que detêm uma minoria do fundo, mas são responsáveis pela realização de transacções e pela gestão do fundo (bem como pela responsabilidade pelos destinos do fundo). Estes fundos terão um perfil e objectivos específicos, expectativas de rendimento, apetência pelo risco e orientação geográfica. Com base neste perfil, angariam dinheiro junto de investidores (bancos, particulares, instituições financeiras de desenvolvimento ou outros fundos, que se tornam os LPs), que é reunido para investir em empresas e projectos pelos GPs. O investimento em acções inclui uma maioria considerável dos investimentos realizados para uma economia azul sustentável, incluindo categorias de investidores como os investidores de impacto e os investidores em capital de risco.

¹⁸ Aqui referimo-nos ao capital próprio como uma classe de activos em empresas que não são negociadas publicamente numa bolsa de valores. O termo "private equity" tem um significado distinto, que consiste em voltar a deter uma empresa com fraco desempenho para a propriedade privada, a fim de a reestruturar e vender com lucro (historicamente conhecido por "leveraged buy-out").

Uma nota sobre o financiamento misto

O conceito de financiamento combinado (blended finance) é mencionado regularmente ao longo deste documento, sendo essencialmente o processo de combinação de diferentes tipos de capital, de diferentes fornecedores, para criar escala e reduzir o risco. A OCDE define o financiamento misto como a utilização estratégica do financiamento do desenvolvimento para a mobilização de financiamento adicional para o desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento. Os financiamentos adicionais são os financiamentos comerciais que não têm um objectivo explícito de desenvolvimento e que não visam essencialmente resultados de desenvolvimento nos países em desenvolvimento, e os financiamentos para o desenvolvimento são os financiamentos públicos e privados que estão a ser utilizados com um mandato de desenvolvimento. Este enquadramento do financiamento misto distingue o financiamento por objectivo e não por fonte, afastando-se da ênfase nos intervenientes públicos/privados para destacar os fluxos de financiamento comercial/desenvolvimento (OCDE, 2018).

Trata-se essencialmente de um meio de desbloquear montantes mais elevados de capital para projectos que dele necessitam, mas que são considerados demasiado arriscados para um único fornecedor de capital que seria capaz de fornecer o dinheiro por si só. As parcerias público-privadas são um mecanismo comum para a combinação de capitais, em que uma entidade pública (como um banco de desenvolvimento ou uma agência governamental) trabalha com uma entidade privada (como um fundo de capitais privados ou uma empresa), tirando partido dos pontos fortes de cada uma para trabalharem em conjunto na prossecução de um objectivo comum. A combinação de capitais pode ocorrer verticalmente (utilizando vários tipos de capital para um único projecto, num ponto fixo no tempo) ou horizontalmente (distribuído ao longo do tempo), dependendo das necessidades de um projecto. Por exemplo, quando um investimento exige um grande volume de capital inicial com potencial limitado de retorno sustentável (como é o caso de muitos investimentos na pesca), a distribuição horizontal do capital, com capital filantrópico, público ou concessional utilizado antecipadamente, pode atrair mais capital comercial para o final do projecto, onde podem ter lugar actividades geradoras de receitas que dependem de uma base sustentável (EDF & Duke Nicholas Institute, 2018).

Os principais componentes de uma pilha de capital podem incluir facilidades de garantia, investimento mezzanine de impacto, acções comerciais e dívida comercial. Os três primeiros são mais subalternos em relação à dívida comercial mais avessa ao risco numa "pilha" de capital misto. Com efeito, a antiguidade é um meio de determinar quem é pago, e por que ordem, a partir de um investimento, sendo o capital mais sénior pago em primeiro lugar e o capital mais júnior pago em último lugar. Em caso de falência, o risco (e o impacto financeiro) é absorvido na direcção oposta. Neste caso, uma garantia ou um mecanismo de primeira perda é um instrumento inestimável no financiamento misto, uma vez que pode ser estruturado para absorver o custo da perda de uma determinada percentagem do capital do investimento, protegendo o resto do capital do risco de perder os seus investimentos. Do mesmo modo, o capital mezzanine pode reduzir o custo do capital, colmatando o fosso risco/rendimento entre o capital próprio e a dívida e abrindo um investimento a mais fornecedores de capital.



Para uma leitura mais aprofundada sobre o capital misto, o Fórum Económico Mundial desenvolveu um quadro útil para descrever diferentes abordagens ao capital misto, incluindo várias formas de financiamento e estabelecendo mecanismos de apoio adequados (Fórum Económico Mundial, 2015).

Fontes de capital

Tendo estabelecido em termos gerais os tipos de capital disponíveis para a economia azul sustentável, esta secção centra-se nas suas fontes. Sempre que possível, foram incluídas informações sobre a escala do investimento na economia azul; no entanto, devido à falta de desagregação das informações sobre a carteira por sectores da economia azul, combinada com a falta de requisitos de divulgação para muitas entidades privadas, existem lacunas substanciais nos dados relativos aos fluxos de investimento, sendo necessário um trabalho adicional substancial para desvendar o panorama do investimento.

Alguns fornecedores de capital são capazes de aplicar muitos tipos diferentes de capital, consoante a utilização pretendida e as circunstâncias em causa. Outras entidades especializam-se em fornecer apenas um tipo de capital, como as fundações filantrópicas. Esta secção procura ilustrar melhor esta flexibilidade inerente ao financiamento e fornece informações contextuais sobre os próprios fornecedores de capital.

Governos

Governo nacional

Os governos nacionais (ministérios e agências governamentais, mas também entidades subnacionais, incluindo cidades, estados e províncias) utilizarão exclusivamente capital público para financiar projectos nacionais. No entanto, são susceptíveis de serem combinados com outros tipos de capital em parcerias público-privadas, se isso permitir uma maior escala de investimento em áreas consideradas prioritárias para o governo.

Agências da APD

As agências de ajuda bilateral utilizam geralmente capital público não gerador de receitas para financiar projectos de desenvolvimento em todo o mundo. Tal como as despesas públicas nacionais, estão dispostos a que este capital seja utilizado em combinação com outros tipos de dinheiro para desbloquear um maior investimento. Algumas agências de ajuda humanitária desenvolveram armas geradoras de receitas para as suas actividades, com o objectivo declarado de fazer com que o limitado capital de desenvolvimento vá mais longe e de promover a independência financeira e a literacia financeira nos seus investimentos. Estas actividades baseiam-se normalmente no financiamento da dívida e em empréstimos em condições favoráveis, bem como no fornecimento de garantias de risco, um mecanismo utilizado nomeadamente na economia azul pela USAID, que concedeu uma garantia de crédito de 50 milhões de dólares ao Sustainable Ocean Fund da Althelia Ecosphere. As agências de APD têm vindo a explorar abordagens mais inovadoras para a concessão de subvenções, em especial no apoio ao desenvolvimento de oportunidades de investimento na economia azul - um exemplo notável é o financiamento concedido pelo Governo do Luxemburgo ao Blue Natural Capital Financing Facility, que procura desenvolver projectos de capital natural azul sólidos e passíveis de investimento através da preparação e estruturação de oportunidades de capital natural azul em investimentos financiáveis.

O Manual de Financiamento dos Oceanos Aumentar o financiamento para um oceano saudável

Fundos soberanos

Os fundos soberanos são, na sua essência, o equivalente governamental de um fundo de investimento privado, utilizando uma parte do capital de um governo nacional para ganhar dinheiro nos mercados internacionais. Nem todos os países têm fundos soberanos, e os mais notáveis pertencem a países ricos em recursos naturais que obtiveram receitas substanciais, por exemplo, da extracção de petróleo e gás - a Noruega, os Emirados Árabes Unidos, a Arábia Saudita, o Brunei e a China detêm os maiores fundos soberanos do mundo. Os fundos soberanos operam em grande escala, geralmente não se envolvendo com produtos de valor inferior a centenas de milhões de dólares. Estão envolvidos no mercado obrigacionista, mas também negociam em investimentos públicos e em acções. Recentemente, o fundo soberano norueguês ofereceu orientações específicas sobre investimentos relacionados com os oceanos e a economia azul (NBIM, 2018), mas os fundos soberanos têm sido particularmente lentos no envolvimento com o financiamento do desenvolvimento sustentável devido à sua elevada aversão ao risco.

Filantropia e organizações não governamentais

Filantropia

A filantropia, nomeadamente através de fundações filantrópicas, fornece uma quantidade substancial do financiamento para actividades caritativas e não governamentais na economia azul sustentável (estimada em 8,3 bilhões de dólares nos últimos 10 anos (Funding the Ocean, 2019)). As fundações estão entre as principais fontes de financiamento de muitas das ONG do mundo, que podem receber subvenções no valor de milhões de dólares por ano dos seus maiores doadores. Outras formas de filantropia incluem donativos de particulares, uma forma de financiamento colectivo sem fins lucrativos. Algumas fundações filantrópicas podem incluir um braço de investimento com fins lucrativos, distinto da sua actividade filantrópica. Estes braços de investimento podem procurar maximizar os seus retornos (para apoiar a longevidade da fundação) e não investirão directamente em produtos sustentáveis, nem trabalharão em conjunto com capital filantrópico que não procura retorno. Existem regras rigorosas que regem a utilização de fundos filantrópicos e, em muitos casos, as subvenções filantrópicas não podem ser combinadas com outros tipos de capital, o que limita a sua utilização no financiamento sustentável. No entanto, constituem uma componente essencial do financiamento de grande parte das actividades caritativas mundiais de um oceano sustentável.

ONG

As ONG podem ser consideradas como um fundo de investimento privado para capitais que não procuram retorno, na medida em que angariam fundos (da filantropia, da APD e das agências multilaterais) junto de vários investidores (que não procuram retorno) e depois desembolsam esses fundos em projectos que seleccionam e gerem. Os seus retornos são medidos em termos sociais e ambientais, em vez de financeiros, e são comunicados aos seus "investidores" (neste caso, os doadores). As ONG desempenham um papel essencial na concentração em projectos de conservação e desenvolvimento sustentável para os quais os governos não podem, ou não querem, afectar recursos, preenchendo uma lacuna substancial no panorama. Cada vez mais, as ONG reconhecem o valor das finanças sustentáveis para a prossecução dos seus objectivos sociais e ambientais e, embora não lhes seja permitido para utilizar o dinheiro dos seus doadores para investir directamente (são regidas pelas mesmas regras que a filantropia a este respeito), estão a trabalhar cada vez mais para criar as condições propícias ao investimento utilizando recursos filantrópicos e, em alguns casos, estão a criar fundos de investimento novos e independentes a partir destas actividades para promover o progresso das finanças sustentáveis. Um exemplo digno de nota é o da Rare, uma ONG sediada nos EUA que, com o apoio do Fundo Mundial para o Ambiente (GEF), do banco de desenvolvimento neerlandês (FMO) e de outros, criou o Meloy Fund, orientado para o impacto, angariando 22 milhões de dólares em capital de investimento para projectos de pesca em pequena escala na Indonésia e nas Filipinas. O fundo continua a ser uma subsidiária integral da Rare e trabalha em estreita colaboração com a Rare na identificação de projectos, embora as decisões de investimento e as relações com os investidores sejam geridas internamente pela equipa do Meloy.

Estudo de caso

Conservation International Ventures (CI Ventures)

O CI Ventures é um fundo de investimento, que investe em pequenas e médias empresas e tem como objectivo beneficiar tanto os ecossistemas como o bem-estar humano. Os seus investimentos abrangem actividades que se enquadram nas florestas, oceanos e pradarias, como a agricultura sustentável, a aquacultura e o ecoturismo, em locais onde a Conservation International trabalha.

Factos essenciais:

- **Tipo de investidor:** Dívida privada, capital de risco
- **Fase de investimento:** Semente, Crescimento inicial, Crescimento
- **Tipo de capital:** Dívida, quase-capital
- **Tamanho do fundo:** US\$ 30 milhões
- **Ano de fundação:** 2018
- **Investimento típico:** US\$ 200.000-500.000
- **Duração típica do investimento:** Até 5 anos
- **Geografias:** Mundial, Peru, Colômbia, Quênia, África do Sul, Indonésia
- **Sectores da economia azul visados:** Aquicultura sustentável, pescas, tecnologia oceânica

Quem é que está envolvido?

- Conservação Internacional
- Doadores filantrópicos e privados (não revelados)

O que é que ele faz?

A CI Ventures procura actuar como uma ponte para o "défice de financiamento" no financiamento da conservação, fornecendo capital e recursos de acompanhamento - incluindo assistência técnica - aos seus investimentos em pequenas e médias empresas. Estes investimentos são concebidos para permitir futuros investimentos adicionais de maior dimensão, provenientes de uma diversidade de fontes, através do reforço da "preparação para o investimento". A CI Ventures foi criada para fornecer soluções de financiamento em mercados estabelecidos e emergentes com elevado valor de conservação, actualmente mal servidos pelo capital convencional.

Como é que funciona?

Normalmente, os HNWIs e as fundações doam dinheiro para projectos sem uma expectativa de retorno e, em muitos casos, são rígidos quanto à forma como esse dinheiro pode ser utilizado. A CI Ventures adopta uma abordagem diferente, utilizando dólares filantrópicos para capitalizar um fundo de investimento rotativo que visa oportunidades de carteira de alto impacto. O rendimento da carteira e os ganhos realizados são devolvidos ao fundo e reinvestidos em novas oportunidades. A CI Ventures trabalha, assim, para dar uso repetido às doações filantrópicas. Este modelo tem-se revelado atractivo para a actual base de doadores da Conservação Internacional, que vêem o interesse em que o seu dinheiro seja potencialmente investido em múltiplos projectos quando o crescimento do capital dos investimentos é reinvestido.

Como veículo de "impacto em primeiro lugar", a CI Ventures dá prioridade a oportunidades de investimento que se espera venham a gerar benefícios ambientais e sociais significativos em relação a factores de risco fundamentais e outros factores de risco importantes. Os investimentos são feitos em empresas de pequena e média dimensão, consideradas situadas em mercados economicamente atractivos, que demonstrem modelos de negócio viáveis e o potencial para desbloquear futuros investimentos de capital de outras fontes. Uma gestão sólida e um alinhamento fundamental com a missão e os valores da Conservation International também são considerados. A CI Ventures desenvolveu e utiliza ferramentas próprias para a selecção, monitoria e avaliação do impacto.

Para além do empréstimo de capital, as empresas recebem assistência técnica e acesso à rede da Conservation International para aumentar as suas oportunidades de crescimento e impacto.

O fundo tem como objectivo investir em 100 negócios em 10 anos, obtendo mais 200 milhões de dólares de parceiros de investimento. Para o efeito, já conseguiu atrair co-financiamento, mobilizando mais 7,9 milhões de dólares a partir de um investimento inicial de 1,3 milhões de dólares.

Exemplo de investimento:

A JALA é uma start-up tecnológica liderada por uma mulher que ajuda os produtores de camarão da Indonésia a aumentar os rendimentos e a melhorar o desempenho ambiental e económico através de uma melhor gestão da qualidade da água. O prémio de 150 000 USD da CI Ventures

O investimento na JALA foi estruturado como um mecanismo de financiamento baseado nas receitas, proporcionando à empresa uma fonte de financiamento.

Instituições financeiras internacionais

As instituições financeiras internacionais (IFI) são organismos financeiros fundados por várias nações com o objectivo de apoiar o desenvolvimento. Incluem bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD), bancos regionais de desenvolvimento, bancos bilaterais de desenvolvimento, entre outros, e concedem empréstimos a países e não a empresas. Concentram-se numa vasta gama de projectos e sectores, com um interesse crescente na conservação e na sustentabilidade. Normalmente, têm vários ramos que lhes permitem desembolsar capital de diferentes formas. Algumas delas dispõem de mecanismos de concessão de subvenções, com uma estrutura semelhante à das agências multilaterais (ver infra), que desembolsam capital sem retorno. Quase todas elas dispõem de alguma forma de facilidades de empréstimo em condições favoráveis, em que concedem capital a taxas inferiores às do mercado a determinados países mutuários (normalmente de baixo rendimento).

Estreitamente relacionadas com os BMD e muitas vezes agrupadas com eles estão as Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFD), agências multilaterais que investem a taxas comerciais no sector privado em países de rendimento médio a taxas mais baixas do que os bancos comerciais devido às suas diferentes estruturas de capital. Estas estruturas permitem que as IFD invistam mais facilmente em locais difíceis onde o financiamento puramente comercial teria dificuldades e, por esta razão, desempenham um papel crucial na viabilização do investimento. O seu capital é frequentemente utilizado como parte de um conjunto de capitais mistos para reduzir o risco de uma oportunidade de investimento, juntamente com outros tipos de dinheiro. Em termos operacionais, podem trabalhar sob a mesma égide de um banco multilateral de desenvolvimento - por exemplo, o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento e a Associação Internacional de Desenvolvimento (ambos bancos multilaterais de desenvolvimento, destinados a países de rendimento médio e baixo, respectivamente) e a Sociedade Financeira Internacional (uma IFD) trabalham sob a égide do "Banco Mundial" (incluindo outros mecanismos como o MIGA, um tipo de mecanismo de garantia). Os países doadores estão geralmente excluídos do benefício dos empréstimos dos BMD e das IFD. Em geral, os BMD e as IFD financiam através de mecanismos de dívida e não de capital próprio.

Nos últimos anos, os bancos multilaterais de desenvolvimento anunciaram novos compromissos para o desenvolvimento de uma economia azul sustentável, incluindo o Plano de Acção para Oceanos Saudáveis¹⁹ do Banco Asiático de Desenvolvimento, no valor de 5 bilhões de dólares, a ^{Estratégia} Azul para os Oceanos Sustentáveis²⁰ do Banco Europeu de Investimento, no valor de 2,5 bilhões de dólares, e o recente título de desenvolvimento sustentável para a economia azul²¹ do Banco Mundial, no valor de 28,6 milhões de dólares, gerido pelo Credit Suisse. Muitos destes novos recursos dos bancos multilaterais de desenvolvimento centram-se, em grande parte, na criação de novas capacidades de gestão de resíduos para resolver o problema dos resíduos plásticos marinhos, embora todos assinalam uma maior atenção e interesse no investimento na economia azul sustentável.

19 www.adb.org/news/adb-launches-5-billion-healthy-oceans-action-plan

20 www.eib.org/en/press/all/2019-283-the-eib-commits-eur-25-billion-for-the-sustainable-blue-economy#

21 www.worldbank.org/en/news/press-release/2019/11/21/world-bank-and-credit-suisse-partner-to-focus-attention-on-utilização-sustentável-dos-oceanos-e-zonas-costeiras-aeconomia-azul

Outras agências multilaterais

Outras agências multilaterais, incluindo os programas e organizações das Nações Unidas, concedem subvenções e assistência ao desenvolvimento a países que necessitam de assistência técnica, mas também fornecem recursos que promovem o desenvolvimento e a sustentabilidade a nível global. Como tal, estas agências fornecem principalmente capital sem fins lucrativos. Isto não é excepção: o Fundo Mundial para o Ambiente (GEF) fornece capital de investimento através do seu modelo de investimento sem subvenções, por exemplo, através do investimento inicial no Meloy Fund, orientado para o impacto. Em conjunto, o valor da ajuda bilateral e multilateral para o oceano ascendeu a 5,4 bilhões de dólares desde 2009 (Funding the Ocean, 2019).

Várias destas agências, incluindo a Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (UNEP FI) e o Pacto Global das Nações Unidas, têm um objectivo explícito de facilitar um maior financiamento das empresas e dos investidores para uma economia sustentável. Em 2019, a UNEP FI absorveu a propriedade dos Princípios de Financiamento da Economia Azul Sustentável e está a desenvolver uma iniciativa de financiamento da economia azul sustentável para aumentar a utilização destes princípios pelas instituições financeiras, adquirindo novos signatários e desenvolvendo metodologias para tornar os princípios mais específicos do sector.

Financiamento privado

Investidores em acções

Os investidores em acções, tal como o nome sugere, investem principalmente através de acções - no entanto, muitos fundos de investimento utilizarão empréstimos para além da compra de acções, a fim de alcançar um rácio de risco/rendimento desejável. Consequentemente, muitos fundos de investimento que, por uma questão de simplicidade, são aqui agrupados sob a designação de investidores em acções privadas, utilizarão na prática uma combinação de acções e de dívida.

Investidores de impacto

Os investidores de impacto têm-se tornado cada vez mais comuns no espaço da economia azul sustentável, com muitos participantes notáveis nos últimos anos, incluindo a Althelia Ecosphere e a Encourage Capital. Os investidores de impacto procuram obter um retorno financeiro do investimento, para além de retornos sociais ou ambientais, mas normalmente toleram horizontes de investimento mais longos do que os investidores tradicionais. Podem investir tanto através de capitais próprios como de empréstimos e, muitas vezes, utilizam ambos num projecto individual para obter um retorno ajustado ao risco desejável. Como tal, os fundos individuais são, em certa medida, orientados para uma missão e, normalmente, para um sector específico, como as pescas ou as áreas protegidas. Até à data, os investimentos de impacto no espaço da economia azul têm sido relativamente pequenos, não havendo fundos que tenham angariado mais de 100 milhões de dólares (e o montante real investido será provavelmente ainda menor). A razão para esta falta de investimento não se deve a uma falta de interesse por parte da comunidade de investidores; de facto, há cada vez mais fundos de impacto centrados no oceano que estão a surgir com a economia azul como foco principal, e os fundos estabelecidos estão a manifestar interesse em investir em projectos ligados à economia azul. Pelo contrário, os principais desafios enfrentados pelos investidores de impacto prendem-se com a falta de projectos disponíveis com uma proposta de investimento suficientemente atractiva, quer porque são demasiado arriscados quer, mais frequentemente, porque são demasiado pequenos mesmo para os fundos de impacto, que normalmente estão dispostos a investir a partir de 500 000 dólares por projecto.

No entanto, a tolerância a retornos mais baixos e a capacidade de o capital de impacto se misturar bem com outros tipos de dinheiro para obter um maior efeito (nomeadamente em combinação com os empréstimos dos bancos multilaterais de desenvolvimento) tornam os investidores de impacto particularmente importantes nesta fase inicial do financiamento sustentável da economia azul e, se os pré-requisitos para o investimento puderem ser abordados de forma mais abrangente - nomeadamente no domínio da literacia financeira e do planeamento empresarial - existem oportunidades substanciais para que o financiamento de impacto flua para a economia azul.

Estudo de caso

Circulate Capital Ocean Fund

A Circulate Capital, lançada em 2018, tem por objectivo investir no reforço das capacidades das instalações de gestão e reciclagem de resíduos no Sul e Sudeste Asiático - áreas que representam algumas das fontes mais significativas de resíduos plásticos marinhos a nível mundial. Os investimentos do fundo pretendem minimizar as fugas de poluição marinha por plásticos através de

Factos essenciais:

- **Tipo de investidor:** Capital de risco
- **Fase de investimento:** Inicial, de risco
- **Tipo de capital:** Capital próprio, quase-capital, dívida
- **Tamanho do fundo:** US\$106 milhões
- **Ano de fundação:** 2018
- **Investimento típico:** >US\$2 milhões
- **Duração típica do investimento:** Até 5 anos
- **Geografias:** Principalmente Índia, Indonésia, Filipinas, Tailândia e Vietname
- **Sectores da economia azul visados:** Gestão de resíduos

Quem é que está envolvido?

USAID, The Ocean Conservancy, PepsiCo, Procter & Gamble, Dow, Danone, Unilever, The Coca-Cola Company e Chevron Phillips Chemical.

O que é que ele faz?

O fundo oferece capital de arranque (pós-semente) para projectos de gestão de resíduos, a fim de os apoiar na construção de registos de investimento para a segunda ronda de financiamento e provar modelos de negócio na sua fase de crescimento. Dada a sua distribuição geográfica na região do Sul e do Sudeste Asiático, o fundo procura investir numa variedade de modelos de negócio de gestão de resíduos, em função dos contextos locais.

Através dos seus investimentos, o fundo e os seus investidores oferecem conhecimentos técnicos e apoio ao crescimento novos modelos de negócio e soluções de gestão de resíduos. Até à data, mais de 200 projectos foram avaliados para investimento e as primeiras transacções estão previstas para o início de 2020.

Como é que funciona?

A estrutura da Circulate Capital é relativamente única, na medida em que os seus investidores são marcas líderes com experiência no trabalho com plásticos - para além de cada um deles comprometer capital para o fundo, também contribuem com conhecimentos técnicos e de aprovisionamento para ajudar a carteira a escalar e a impulsionar impacto máximo. Isto permite ao fundo tirar partido dos conhecimentos técnicos dos seus apoiantes, bem como estruturar os seus empréstimos para maximizar o impacto, com os investidores a procurarem apenas um retorno modesto (de um dígito) durante um longo período de tempo. Em Junho de 2019, foi anunciado um acordo com a USAID para fornecer uma garantia de investimento, permitindo ao fundo estruturar operações mistas, reduzindo significativamente o risco de investimento. As decisões de investimento do fundo são apoiadas por um comité de peritos técnicos, incluindo académicos de renome e ONG sobre gestão de resíduos, para garantir o cumprimento das considerações ambientais, sociais e de governação (ESG) para o investimento. Em última análise, o fundo procura desbloquear o investimento conjunto com outros investidores privados e fundos familiares para acelerar o ritmo de desenvolvimento de soluções de gestão de resíduos na região.

Investidores de risco

Ao contrário dos investidores de impacto, os investidores de capital de risco não estão dispostos a aceitar um retorno financeiro reduzido em troca de um retorno social e ambiental mais elevado. Em vez disso, a estratégia preferida dos investidores de capital de risco (por vezes designados por VC) é investir numa grande variedade de projectos ou produtos (embora normalmente ainda no mesmo sector, por exemplo, tecnologia) com a expectativa de que muitos desses projectos falhem, mas os que tiverem sucesso terão um desempenho excepcional, com elevadas taxas de crescimento e oportunidades de retornos consideráveis, compensando os fracassos dos outros. Esta estratégia de alto risco e alta recompensa é difícil de aplicar a projectos de conservação, devido às suas expectativas de retorno muito elevadas, embora se mostre promissora no contexto da economia azul, na promoção de novas empresas em fase de arranque e em investimentos em tecnologia oceânica, por exemplo, na monitoria robótica de ecossistemas ou em projectos inovadores de energias renováveis, em que o capital de risco é ideal para capitalizar muitos projectos em simultâneo, na esperança de encontrar uma estrela com potencial para transformar o sector.

É mais difícil encontrar investidores de capital de risco dedicados aos oceanos e, neste domínio, existe alguma sobreposição com a comunidade de investidores de impacto, uma vez que o interesse na economia azul valoriza, por definição, o "impacto". No entanto, algumas entidades híbridas que procuraram combinar o capital de risco orientado para o impacto com outros instrumentos para permitir o investimento, tais como aceleradores de projectos ou "clusters azuis", trouxeram mais capital de risco para este espaço. Exemplos notáveis desta abordagem na prática incluem os investimentos do cluster islandês dos oceanos em projectos de estudantes que promoveu, e o programa acelerador da Katapult Ocean, que inclui uma componente de investimento e se centra sobretudo em inovações tecnológicas na economia azul (ver estudo de caso).

Bancos comerciais

Os bancos comerciais desempenham uma série de papéis importantes no ecossistema financeiro, tratando de transacções, oferecendo contas e assegurando a gestão do património. Aqui, exploramos particularmente o seu papel através do empréstimo de dinheiro a empresas privadas de diferentes sectores. Este empréstimo pode ser utilizado para uma variedade de meios, desde o financiamento de projectos, passando pelo financiamento da construção e da exploração, até ao refinanciamento (em que a dívida existente que foi parcialmente paga é reestruturada em condições mais favoráveis).

A verdadeira escala da actividade dos bancos comerciais no âmbito da economia azul sustentável depende dos limites impostos aos sectores que são incluídos na definição. No entanto, os bancos comerciais holandeses têm sido apontados como particularmente focados no investimento em elementos da economia azul sustentável, com o ASN Bank, o Triodos, o Rabobank e o ABN AMRO identificados num exercício de mapeamento da UE (Comissão Europeia, 2018). Outros, como o Standard Chartered e o Credit Suisse, foram pioneiros no mapeamento das potenciais oportunidades de investimento no espaço da economia azul, ou forneceram algumas dos serviços bancários acima referidos nos primeiros exemplos de modelos de investimento da economia azul, como a Obrigação Azul das Seicheles.

Fundos de pensões

Os fundos de pensões são o produto financeiro através do qual as contribuições individuais para as pensões são reunidas para um investimento de baixo risco, com o objectivo de poupar para a reforma. Consequentemente, os fundos de pensões detêm poupanças de um número amplo e diversificado de investidores ao longo de um horizonte temporal de longo prazo e estão entre as maiores fontes de capital em escala. Os dados indicam que, em 2018, os fundos de pensões nas regiões geográficas da OCDE detinham activos no valor de 27,6 biliões de dólares. À escala mundial, a Willis Towers Watson estimava que o valor era de 40,1 biliões de dólares.

A escala e a visão de longo prazo dos fundos de pensões levam-nos a investir em projectos de grande dimensão (mais de 500 milhões de dólares) que ofereçam um baixo risco e rendimentos ajustados à inflação. Consequentemente, têm tido muito pouca aplicação em sectores da economia azul, embora os fundos de pensões estejam entre os investidores em obrigações para projectos e investimentos em grande escala em infra-estruturas costeiras, como portos e hotéis. Por conseguinte, a chave para atrair o capital dos fundos de pensões para a economia azul sustentável mais vasta residirá principalmente na identificação de projectos suficientemente grandes e na demonstração de níveis competitivos de risco e rentabilidade quando comparados com os investimentos mais tradicionais em acções e obrigações. A capacidade de o fazer poderá não só aumentar o fluxo de capital para a economia azul sustentável, mas também apoiar a integração dos princípios da economia azul sustentável nos planos das empresas que adquirem os planos de pensões destes fundos.

Financiamento colectivo

O financiamento colectivo é uma inovação mais recente, em que a capacidade da Internet para reunir um grande número de pessoas é aproveitada para capitalizar projectos. Na sua essência, o financiamento colectivo funciona de forma muito semelhante ao investimento tradicional, quer através de um modelo de participação no capital, em que um grande número de pessoas se torna accionista, quer através de um modelo de dívida, em que um grande número de pessoas se torna credor, em conjunto. A principal diferença do financiamento colectivo é a escala, uma vez que as contribuições típicas dos indivíduos são muito mais pequenas do que as dos investidores tradicionais, mas podem atingir uma escala viável através da agregação. Os projectos que captam a imaginação são capazes de atrair financiamentos significativos, embora, devido à sua dependência da popularidade, o modelo não seja uma fonte fiável de investimento. No entanto, a sua variabilidade significa que os projectos financiados por crowdfunding são capazes de dar resposta à "falta de meio" no investimento, o fosso entre o microfinanciamento (<US\$50.000) e os investimentos de impacto mais pequenos (>US\$500.000), que são abundantes na economia azul sustentável.

Uma nota sobre os seguros

Embora não seja um fornecedor de capital no mesmo sentido que outros neste capítulo, é importante discutir o papel que os seguros desempenham na viabilização do investimento numa economia azul sustentável, para além do que foi delineada no capítulo sobre os requisitos de investimento. Isto manifesta-se de duas formas diferentes. Uma é a aplicação de instrumentos de seguro ao desenvolvimento de uma economia azul sustentável e as formas de o fazer em circunstâncias não tradicionais. A outra é o desafio que as alterações climáticas representam para o próprio sector dos seguros e a forma como este se relaciona com o papel central do oceano.

O seguro é uma ferramenta essencial de mitigação de riscos contra o risco de perdas financeiras resultantes de danos, negligência ou outras alterações no ambiente operacional de uma empresa. Em muitas partes do mundo, e em projectos que apresentam um elevado risco de investimento percebido, este seguro pode desempenhar um papel vital na redução do risco e no desbloqueio de empréstimos e outras formas de capital de investimento (GIZ, 2017). No entanto, o prémio do seguro pode ser proibitivamente caro, deixando os indivíduos e as empresas expostos ao risco, sufocando o desenvolvimento. As companhias de seguros notáveis que trabalham para desenvolver a capacidade e o conhecimento no sector dos seguros para desenvolver produtos e serviços que alarguem a cobertura de seguro (também referida como redução da lacuna de cobertura) são a AXA XL e a Willis Towers Watson.

Por outro lado, o sector dos seguros reconheceu há já algum tempo que as alterações climáticas constituem um dos, se não o maior, desafio para a sua indústria (EY, 2008). Através de um esforço concertado para melhorar os modelos de previsão, o sector dos seguros está agora numa posição forte para compreender os riscos e as subsequentes oportunidades de seguro resultantes das alterações climáticas, e aplicar novos mecanismos para lidar com esses riscos, alargando simultaneamente a cobertura de seguro a novas comunidades anteriormente não seguradas. Um exemplo notável deste facto é a aplicação do seguro paramétrico. Os seguros paramétricos, também conhecidos como seguros baseados em índices, referem-se a seguros em que as condições de pagamento de um tomador de seguro dependem da ocorrência de um evento desencadeador definido numericamente por um índice. Devido aos avanços na disponibilidade de dados e na modelação de riscos, a sua aplicação a acontecimentos ambientais altamente complexos tem aumentado. O seguro paramétrico, enquanto instrumento, transfere para o mercado o risco de perdas económicas enfrentadas pelas comunidades que dependem das economias oceânicas. O desenvolvimento destes novos mecanismos de seguro não só fornece formas de mitigar o impacto financeiro dos riscos relacionados com o clima, mas fá-lo de uma forma que chega às comunidades e regiões do mundo com menos recursos para se defenderem, como o modelo COAST desenvolvido para as pescas das Caraíbas (CCRIF SPC, 2019). Devido, em particular, à importância dos recifes, mangais, pradarias de ervas marinhas, sapais, dunas e zonas húmidas para as economias costeiras e para a sua protecção, estes ecossistemas são candidatos prováveis ao desenvolvimento de novos seguros paramétricos. A sua aplicação aos transportes marítimos, às pescas e a outros sectores é igualmente aplicável aos seguros paramétricos.

Modelos de investimen

Este capítulo tem como objectivo fornecer uma visão geral dos modelos de investimento existentes utilizados para o investimento numa economia azul sustentável. Os modelos apresentados estão organizados de forma a reflectir os tipos de capital descritos no capítulo anterior e agrupados em modelos baseados apenas no impacto, na dívida e no capital próprio, com estruturas alternativas adicionais listadas na categoria de modelos híbridos.

Note-se que não se trata de uma lista exaustiva, mas sim de uma selecção de modelos de particular relevância para a economia azul. Cada

O modelo fornece uma breve panorâmica da sua estrutura, escala,

MODELO	PÁGINA
Modelos só de impacto	70
Subvenções	70
Investimento em responsabilidade social das empresas (RSE)	72
Modelos de dívida	74
Empréstimo microfinanceiro	74
Fundos de empréstimos renováveis	76
Empréstimos bancários	78
Títulos de impacto de conservação	80
Obrigações do projecto	82
Obrigações soberanas	84
Modelos de capital próprio	85
Investimento de impacto	85
Financiamento inicial	87
Investimento colectivo	89
Modelos híbridos	91
Fundos fiduciários de conservação	91
Regimes de crédito de carbono	93
Conversão de dívida	95

Para ajudar a ilustrar a aplicação de diferentes modelos de investimento a oportunidades na economia azul, foi desenvolvido um mapa de calor para demonstrar a adequação entre os principais modelos de investimento abordados no presente documento e os sectores da economia azul, para uma compatibilidade média de escala, risco e tolerância ao risco, e potencial de retorno.

Quanto maior for a diferença de tolerância - ou compatibilidade - entre o sector e o modelo, maior é o número e mais azul é a cor no mapa. Quando as tolerâncias se alinham (por exemplo, tanto o modelo de investimento como o projecto têm requisitos semelhantes em termos de escala, risco e nível de retorno), o número resultante no mapa de calor é baixo, resultando numa cor verde.

Devido às limitações de aplicabilidade dos modelos híbridos a todos os sectores da economia azul apresentados neste relatório, estes modelos foram excluídos do mapa de calor. Espera-se, no entanto, que o mapa forneça algumas indicações sobre os potenciais modelos de investimento num determinado sector, embora se deva ter em conta que se trata de um mapeamento subjectivo e indicativo, baseado nos limitados dados disponíveis.

Note-se que muitas variáveis, incluindo o grau de vulgaridade e acessibilidade de um modelo de investimento, o alinhamento da missão e a diferença entre o risco percebido e o risco real, não são captadas e influenciarão a probabilidade de investimento. Por exemplo, embora, à primeira vista, as obrigações de impacto para a conservação pareçam ser uma boa opção para a pesca industrial, na prática, a universalidade e a aplicabilidade dos empréstimos bancários a um sector estabelecido como o das pescas significam que um empréstimo bancário é o instrumento mais provável de utilizar. Para mais informações sobre o mapa de calor e a forma como foi criado, consulte o anexo.

		APENAS IMPACTO		DÍVIDA						CAPITAL PRÓPRIO			
		Subvenção	Investimento RSE	Empréstimo micro-financeiro	Fundos de empréstimos renováveis	Empréstimos bancários, pequenos	Títulos de impacto de conservação	Obrigações do projecto	Obrigações soberanas	Empréstimos bancários, grandes	Investimento de impacto	Financiamento inicial	Conversão de dívida
CAPITAL NATURAL	Serviços ecossistémicos <i>Por exemplo, recuperação de mangais</i>	Strong	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium
	Infra-estruturas naturais <i>Por exemplo, recuperação de zonas húmidas</i>	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium
PRODUTOS	Pesca industrial <i>Por exemplo, aquisição de novos navios</i>	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Pesca em pequena escala <i>por exemplo, investimento Meliomar</i>	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Aquacultura <i>Por exemplo, expansão da exploração agrícola</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Bioprospecção marinha <i>por exemplo, Sealife pharma</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium
DESENVOLVIMENTO MARINHO E COSTEIRO	Infra-estruturas baseadas na natureza <i>por exemplo, motor de areia</i>	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong	Strong	Medium
	Ecoturismo costeiro e marinho, <i>por exemplo, Ecohotel</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Transporte marítimo <i>por exemplo, reequipamento de navios</i>	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - eólica <i>por exemplo, parque eólico GODE</i>	Strong	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium
	Energias renováveis - marés <i>por exemplo, Instalação de arranque</i>	Medium	Medium	Medium	Strong	Strong	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - ondas <i>Por exemplo, IPO da empresa</i>	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
	Energias renováveis - energia solar flutuante <i>Por exemplo, investimento em tecnologia de semente</i>	Medium	Strong	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Strong
	Gestão de resíduos <i>Por exemplo, inovação na reciclagem</i>	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Strong	Medium	Medium	Medium	Medium

Modelos só de impacto

Subvenções

As subvenções, provenientes de fontes filantrópicas, bem como de agências de desenvolvimento e empresas, são uma das principais fontes de financiamento existentes para a conservação dos oceanos e têm actuado como um recurso vital para as comunidades, ONG e empresas em fase inicial que trabalham no desenvolvimento de uma economia azul sustentável. São particularmente cruciais devido à falta de expectativas de retorno financeiro, o que as torna aplicáveis e úteis em contextos que o financiamento comercial não está disposto a considerar, nomeadamente para projectos sem fluxos de receitas ou nas primeiras fases de desenvolvimento. Apesar deste papel crítico, as subvenções apresentam uma série de desafios para efectuar uma transição para o financiamento sustentável da economia azul.

- **Escala:** US\$ 50.000 - 50 milhões
- **Rendimentos esperados:** N/A
- **Tolerância ao risco:** N/A
- **Fornecedores:** Filantropia, agências de desenvolvimento (APD), empresas
- **Adequado para:** Projectos em fase inicial (pré-investimento) em diferentes sectores; particularmente relevante para projectos de conservação
- **Principais exemplos:** Conservation International Ventures (para a utilização do dinheiro das subvenções como capital de investimento); financiamento do trabalho do Monterey Bay Aquarium Research Institute (MBARI)

A maior parte das subvenções, com algumas excepções, não duram mais de um ano e são concedidas de forma competitiva, com base num conceito específico que o doador pretende executar, ou são procuradas proactivamente por organizações com uma ideia que pretendem ver financiada. Os fornecedores de subvenções para a sustentabilidade dos oceanos dividem-se em três grandes categorias: filantropia (nomeadamente através de indivíduos com elevado património líquido e fundações filantrópicas), as concedidas pelo sector público como a ajuda pública ao desenvolvimento (APD) e as subvenções concedidas pelas empresas no âmbito da sua responsabilidade social (diferente do investimento em RSE apresentado mais adiante neste capítulo, onde existe alguma expectativa de retorno indirecto. Embora existam diferenças na forma como os fundos são angariados em cada uma destas categorias, o modelo de utilização das subvenções é, em termos gerais, o mesmo, independentemente do fornecedor.

As subvenções, e a filantropia em geral, variam muito em termos de escala, sendo que as maiores subvenções são concedidas a instituições de topo na ordem das dezenas de milhões de dólares. No entanto, a sua disponibilidade continua a ser limitada e não existe dinheiro suficiente para financiar todas as actividades de conservação e sustentabilidade do mundo. Muitas das ONG e entidades de investigação mais proeminentes do mundo relacionadas com os oceanos, incluindo o Monterey Bay Aquarium Research Institute (MBARI), dependem fortemente de subvenções para financiar o seu trabalho. Estas subvenções são frequentemente acompanhadas de requisitos muito rigorosos em matéria de relatórios e de gestão baseada em resultados, para garantir que os impactos sociais e ambientais visados estão a ser cumpridos.

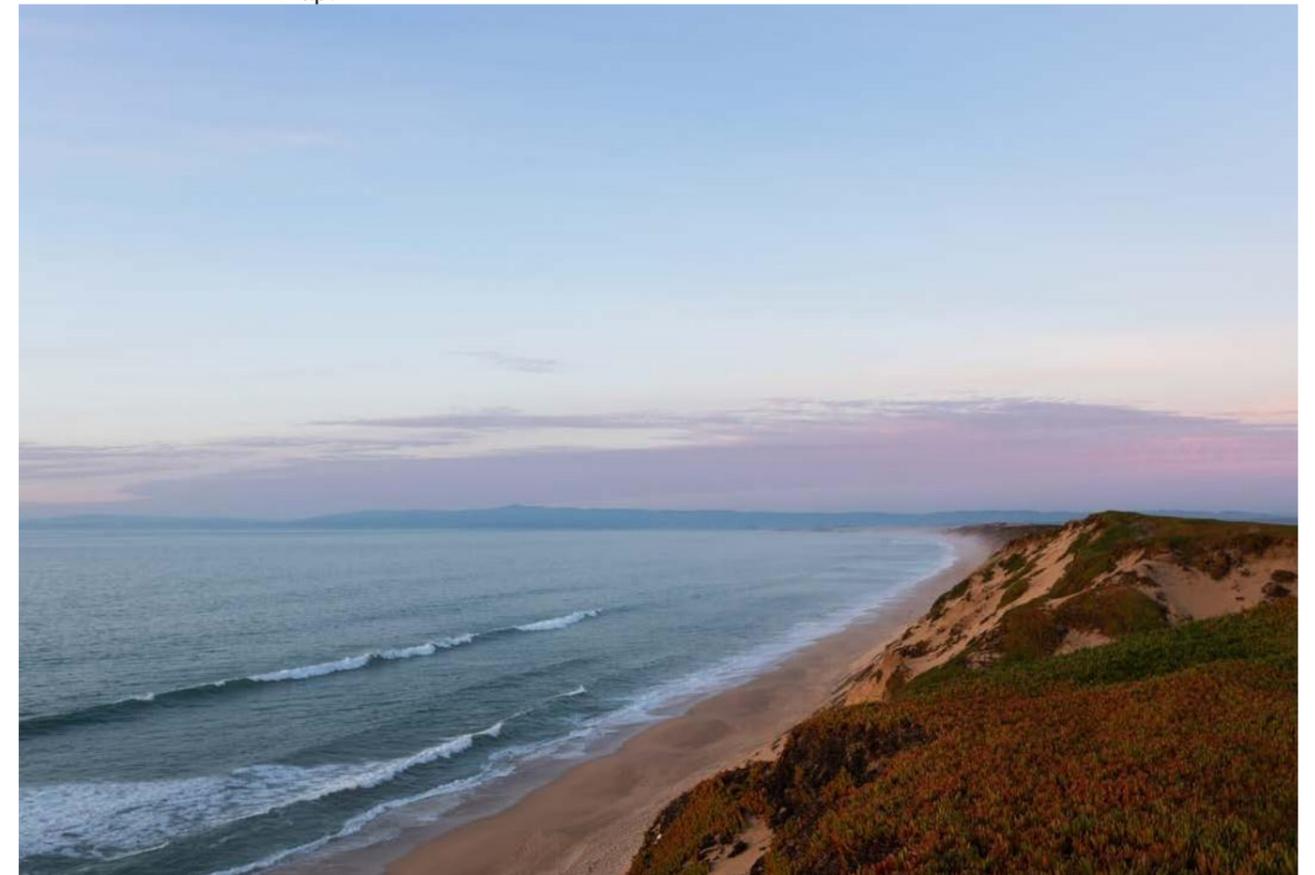
Uma das grandes vantagens das subvenções é o facto de se prestarem a trabalhos que permitem o fluxo de financiamento no futuro, em especial no que se refere à criação de pré-requisitos e co-requisitos que podem estar em falta numa determinada área geográfica e que são essenciais para o investimento. Por exemplo, em muitos países, o financiamento através de subvenções apoiou trabalhos que conduziram ao desenvolvimento de novos quadros políticos para a gestão sustentável, com base nos quais o investimento pode depois ser efectuado.

Embora apresentem vantagens evidentes, as subvenções colocam uma série de desafios à sustentabilidade dos projectos a longo prazo. As subvenções têm normalmente um prazo fixo, com um período finito durante o qual a subvenção pode ser paga; não há garantias de que a subvenção seja renovada após esse período. Consequentemente, nalguns casos, os progressos e as alterações realizados no âmbito de uma subvenção que não é renovada acabam por se desmoronar. Esta situação é agravada nos projectos em que não são feitos esforços para institucionalizar as novas competências ou formas de trabalho. As subvenções podem também dificultar o desenvolvimento da sustentabilidade financeira, uma vez que podem criar uma dependência de financiamento que compromete a saúde do projecto a longo prazo.

As maiores oportunidades para as subvenções no futuro e as formas de mobilizar o capital das subvenções para um maior benefício advêm da combinação das subvenções com outras formas de capital. Actualmente, a aplicação das subvenções está frequentemente limitada a projectos ou programas específicos e não pode ser combinada com outras fontes de financiamento. Não obstante, tal como demonstrado por algumas das medidas iniciais adoptadas, por exemplo, pela Conservation International Ventures, o desbloqueamento da utilização de subvenções para permitir um investimento mais ambicioso na economia azul apresenta enormes oportunidades de crescimento futuro.

Ler mais

Funding the Ocean produziu um mapa útil que destaca as subvenções conhecidas para o oceano e que é actualizado regularmente: <https://fundingtheocean.org/funding-map>.



Investimento em RSE

A responsabilidade social das empresas (RSE) é uma forma de filantropia empresarial (por vezes designada por doação empresarial), através da qual as empresas investem capital sem fins lucrativos num bem social e/ou ambiental. A distinção com uma subvenção pura advém do facto de um investimento em RSE beneficiar indirectamente os resultados de uma empresa (por exemplo, promovendo o desenvolvimento de um novo mercado ou otimizando uma cadeia de abastecimento). Muitos investimentos em RSE são efectuados na cadeia de abastecimento de uma empresa e em torno dela, embora nos últimos anos os esforços das empresas para desenvolver novas competências e conhecimentos técnicos em mercados emergentes se tenham tornado comuns, juntamente com investimentos para compensar impactos sociais ou ambientais negativos.

- **Escala:** +/- US\$23,5 milhões por empresa e por ano (Charities Aid Foundation, 2018)
- **Retornos esperados:** Nenhum directo; característica de retornos indirectos
- **Tolerância ao risco:** Elevada, frequentemente com a intenção de reduzir os principais riscos para a cadeia de abastecimento/posição no mercado
- **Fornecedores:** Grandes empresas, incluindo retalhistas (por exemplo, Sainsbury's) e bens de consumo (por exemplo, Unilever)
- **Adequado para:** Todos os sectores, embora seja particularmente adequado para os sectores ligados à cadeia de abastecimento (Pagamentos por Serviços Ecosistémicos, pescas, aquicultura e gestão de resíduos);
- **Principais exemplos:** Reabilitação dos recifes de coral de Marte (www.mars.com/news-and-stories/articles/coral-reef-rehabilitation) e Ocean Exchange: (www.oceanexchange.org)

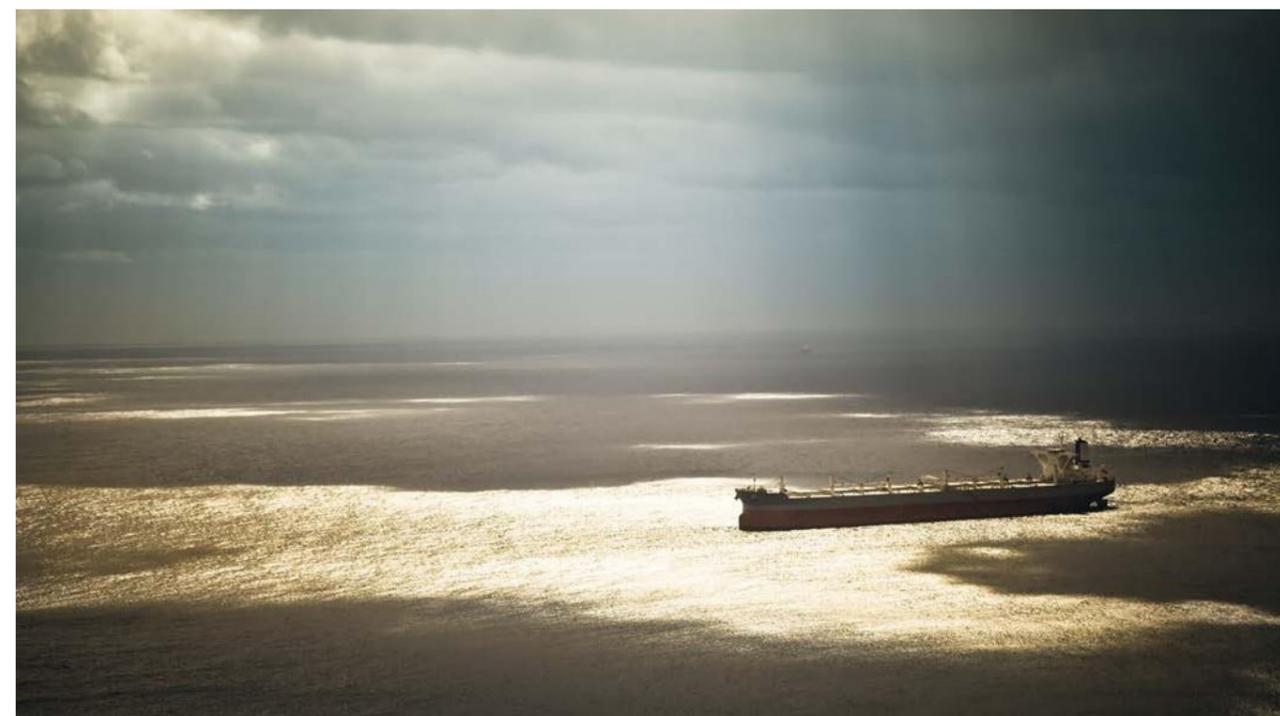
A RSE é um modelo financeiro proeminente que não procura retorno e que tem tido aplicações notáveis na economia azul. Existe potencial para investimento em RSE em todos os sectores da economia azul (uma vez que depende muito das prioridades da empresa), mas é particularmente relevante para aspectos da economia azul ligados às cadeias de abastecimento de uma empresa, como o transporte marítimo, as pescas, a aquicultura e a gestão de resíduos. Um exemplo notável é o trabalho da Mars, a empresa de bens de consumo, na reabilitação dos recifes de coral. A empresa considera que este é um investimento importante, não só pelos objectivos de conservação, mas também devido ao papel dos recifes de coral como viveiros de muitas pescarias, incluindo o atum, do qual a Mars se abastece para a sua divisão de cuidados para animais de estimação. Isto é digno de nota como uma estratégia para reduzir a exposição a longo prazo de uma empresa ao risco, neste caso o risco de fornecimento, como um retorno indirecto do investimento. Cada vez mais, a RSE tem sido utilizada como um meio para as empresas criarem novos mercados para as suas actividades através, por exemplo, do investimento em infra-estruturas ou na educação. No entanto, uma vez que a RSE não está regulamentada e não existem requisitos sobre a forma como as entidades divulgam as suas doações empresariais, este modelo pode estar sujeito a "greenwash", nomeadamente na compensação dos impactos ambientais nocivos de uma empresa através de investimentos simbólicos em RSE. A título de exemplo, muitas das grandes empresas de petróleo e gás investem fortemente em RSE para a recuperação ambiental em países da África Ocidental, nomeadamente no delta do rio Níger, para compensar o impacto nocivo das suas indústrias extractivas (Uduji & Okolo-Obasi, 2018).

Consequentemente, é importante ter em conta o contexto em que a doação empresarial é aplicada, bem como as motivações das entidades empresariais e se estas estão legitimamente alinhadas com o desenvolvimento sustentável. Os principais pré-requisitos e co-requisitos que apoiam o investimento em RSE incluem, portanto, um quadro jurídico sólido que apoie o desenvolvimento sustentável, fortes mecanismos de monitoria e normas para definir o comportamento sustentável, bem como fortes quadros de garantia para manter as empresas responsáveis pelos seus investimentos. Principais fontes dos investimentos em RSE são efectuados por grandes empresas, tendo estudos recentes demonstrado que o investimento médio dos membros do FTSE 100 das principais empresas britânicas cotadas na bolsa ascende a 23,5 milhões de dólares. Os grandes retalhistas, nomeadamente os supermercados, bem como as empresas de bens de consumo, que têm um papel notável a desempenhar no combate aos resíduos de plástico, são particularmente notáveis no investimento em RSE na economia azul.

Embora grande parte da actividade de RSE na economia azul se tenha centrado em intervenções na cadeia de abastecimento, existem numerosas oportunidades para aumentar a actividade existente na cadeia de abastecimento (por exemplo, aproveitando a compreensão mais ampla da Mars sobre o impacto das suas cadeias de abastecimento). A Wallenius Wilhelmsen, por exemplo, acredita que a RSE será mais eficaz na redução da pegada ambiental dos navios, concentrando-se na recuperação de ecossistemas), bem como na identificação de novas áreas para investimentos em RSE. No sector do transporte marítimo, por exemplo, existem oportunidades significativas para as empresas investirem recursos de RSE na descarbonização e na redução da pegada ambiental dos navios - a Wallenius Wilhelmsen, por exemplo, acredita que será possível oferecer serviços de logística com zero emissões até 2050, e está a procurar parceiros para inovar no sentido de atingir os seus objectivos através do Ocean Exchange (Wallenius Wilhelmsen, 2018). Da mesma forma, as oportunidades de partilhar lições e construir novos mercados para as energias renováveis offshore são uma via atraente para o investimento em RSE por parte das empresas globais de energia.

Ler mais

A RSE é um domínio e uma fonte de financiamento particularmente bem estudados para o desenvolvimento sustentável. Embora os estudos que relacionam especificamente a RSE com a economia azul sejam limitados, estão disponíveis numerosos recursos que analisam os méritos relativos da RSE, os seus impactos e o seu valor percebido tanto pelo público em geral como pelos accionistas. Os principais recursos incluem o CSR Hub de classificações e rankings de empresas globais.



Empréstimo microfinanceiro

A microfinança é a aplicação dos instrumentos financeiros existentes à escala mais pequena, concebida para incluir os mais pobres do mundo no sistema financeiro. Embora exista microfinanciamento baseado em acções, o microfinanciamento é tipicamente baseado na dívida e não garantido (com pagamentos de juros comparativamente elevados), e pode ser oferecido tanto com fins lucrativos por bancos comerciais como sem fins lucrativos por ONG e organizações baseadas em membros (OBM) como instituições de microfinanciamento (IMF). De acordo com o Banco Mundial, existem mais de 7.000 IMF, com 7 mil milhões de dólares em empréstimos pendentes.

- **Escala:** micro, <US\$50.000 (frequentemente <US\$1.000 nos mercados emergentes)
- **Rendimentos esperados:** média global de 37%, chegando a 70% para alguns (MacFarquhar, 2010)
- **Tolerância ao risco:** elevada, reflectida nas taxas de juro
- **Fornecedores:** bancos comerciais, organizações de membros e ONG
- **Adequado para:** pesca e aquicultura em pequena escala, aplicações locais de ecoturismo e gestão de resíduos
- **Principais exemplos:** banco comercial: Grameen Bank, (www.grameen.com); ONG: SIFFS (www.siffs.org)

Na economia azul sustentável, o microfinanciamento tem sido aplicado à pequena pesca e à aquicultura, nomeadamente para despesas de capital na compra de novos navios ou artes, no caso da pesca, e para despesas de funcionamento na aquicultura, na compra de matérias-primas. Os principais mercados do microfinanciamento são o subcontinente indiano e a África, mas os princípios do microfinanciamento e a sua aplicabilidade são universais. Microfinanciamento não está isento de críticas e a literatura recente sugere que é altamente dependente de vários pré-requisitos e co-requisitos (ver capítulo 3) para um sucesso modesto (Banco Mundial, 2017); nomeadamente, a existência de um ecossistema mais vasto de intervenientes para criar inclusão financeira, incluindo subsídios públicos de apoio, acesso a outros produtos financeiros (nomeadamente contas de poupança) e, crucialmente, literacia financeira entre os utilizadores finais.

No caso da pesca e da aquicultura, o microfinanciamento enfrenta alguns desafios adicionais, nomeadamente o de associar a concessão de crédito a práticas de pesca sustentáveis, que estão directamente ligadas à rentabilidade do sector. Além disso, muitas pescarias de pequena escala debatem-se com a independência financeira de intermediários que, normalmente, concedem empréstimos e compram o peixe aos pescadores; neste caso, o microfinanciamento tem de funcionar no contexto da comunidade local e ser sensível às dinâmicas locais para reformar o acesso ao financiamento e alcançar êxito a longo prazo. A South Indian Federation of Fishermen Societies (SIFFS - www.siffs.org) oferece um exemplo do papel que o microfinanciamento pode desempenhar para dar aos produtores primários um maior controlo sobre os seus produtos.

Em 2017, 1,7 bilhões de pessoas em todo o mundo continuavam sem conta bancária, nomeadamente no Bangladesh, na China e na Índia. Consequentemente, continua a existir uma oportunidade substancial para alargar a inclusão financeira, particularmente através da tecnologia - dois terços dos adultos não bancarizados têm um telemóvel (Demirgüç-Kunt et al, 2018). Ao mesmo tempo, muitas partes do mundo, nomeadamente África (um importador líquido de peixe), têm um forte potencial de crescimento para a pesca e a aquicultura.

A oferta de microempréstimos, em conjunto com os esforços públicos e filantrópicos para melhorar a governação e as práticas de sustentabilidade, pode permitir que as comunidades rurais e costeiras tenham acesso a crédito de curto prazo para saírem da pobreza e passem para um financiamento de maior escala, nomeadamente o investimento de impacto.

O Grameen Bank fornece uma metodologia útil (www.grameen.com/method-of-action) para um microfinanciamento bem-sucedido e inclusivo que oferece orientações sobre como evitar algumas das armadilhas comuns do microfinanciamento acima mencionadas.



Ler mais

O mercado MIX (www.themix.org) fornece dados exhaustivos sobre a inclusão financeira e as microfinanças que, juntamente com a base de dados Global Findex, permitem conhecer o estado das microfinanças.

Fundo de empréstimos renováveis

Os fundos de empréstimos renováveis (RLF), por vezes designados por fundos rotativos verdes, concedem empréstimos a pequenos agricultores e proprietários de pequenas empresas que, de outra forma, não têm acesso a capital. A este respeito, os fundos de empréstimos renováveis partilham algumas características comuns com o microfinanciamento. Num fundo de empréstimo rotativo, os empréstimos são atribuídos a partir de um fundo central, que é reabastecido à medida que os indivíduos pagam os seus empréstimos. Uma vez reabastecido, o fundo pode então conceder novos empréstimos a outros actores, daí o termo "rotativo". Tal como as microfinanças, os fundos de empréstimos renováveis (RLF) têm uma elevada tolerância ao risco e podem ser mais flexíveis nas condições de empréstimo (incluindo as garantias a aceitar) do que as instituições de crédito mais tradicionais.

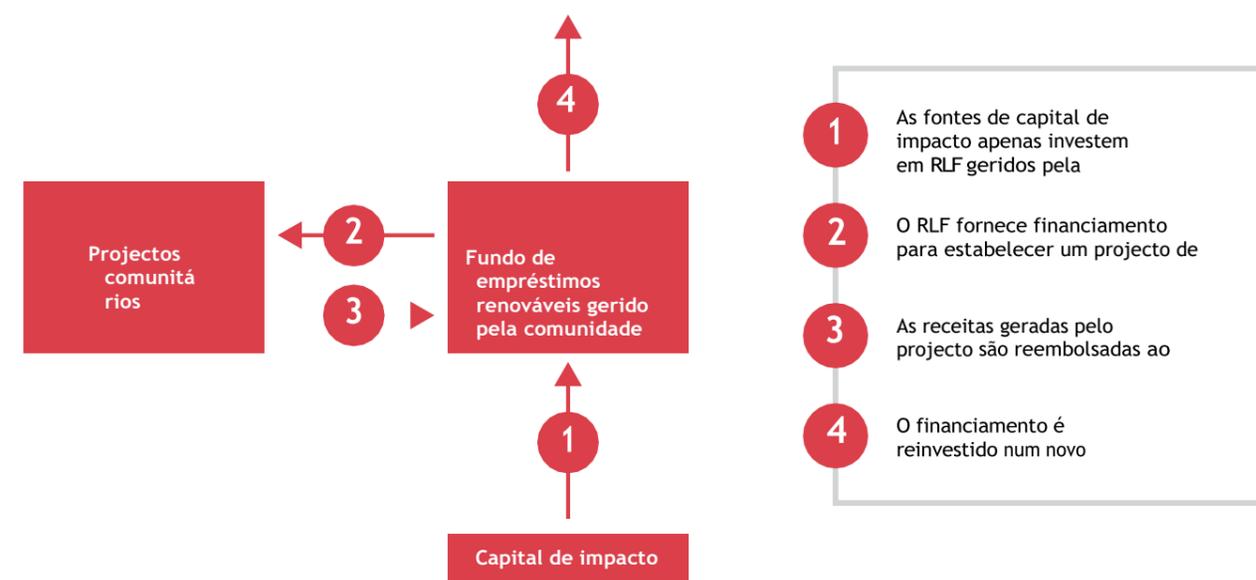
- **Escala:** Tipicamente no "meio-termo", entre 20 000 e 3 milhões de dólares
- **Rendimentos esperados:** Tipicamente 5-8%
- **Tolerância ao risco:** Muito elevada
- **Fornecedores:** Fundos de empréstimo especializados. Podem fazer parte de um Fundo Fiduciário de Conservação mais alargado.
- **Adequado a:** PME e outros intervenientes que procuram obter crédito numa série de sectores que não conseguem atrair o financiamento convencional (nomeadamente nas pescas, mas também em projectos comunitários de conservação e áreas protegidas)
- **Principais exemplos:** Fundo das Pescas da Califórnia

Os fundos de empréstimos renováveis são utilizados em todo o mundo para comunidades, empresas e indivíduos que podem ser demasiado pequenos ou considerados demasiado arriscados para um empréstimo de um banco comercial. Normalmente, financiam projectos que não procuram retorno no "missing middle" do financiamento, com os investimentos mais pequenos a rondar os 20.000 dólares e a ir até aos 3-5 milhões de dólares. Os empréstimos são reembolsados à medida que o projecto amadurece e, em caso de incumprimento, o empréstimo é normalmente perdoado.

Até à data, os RLF não têm tido um papel proeminente no desenvolvimento de uma economia azul sustentável, com maior incidência na sua aplicação em terra. Uma excepção notável é a pesca, em que um fundo rotativo pode oferecer assistência aos pescadores que pretendem renovar embarcações, artes de pesca ou comprar quotas de pesca. O California Fisheries Fund é um exemplo notável de um fundo de empréstimo rotativo específico para as pescas. Os RLF são normalmente financiados por uma mistura de filantropia, financiamento governamental e investimento privado. Algumas organizações multilaterais, incluindo o GEF e o Banco Mundial, participam em RLF. Muitos RLF são geridos a nível comunitário, em que as partes interessadas locais determinam os beneficiários dos fundos. Neste caso, é importante assegurar que esses fundos geridos pela comunidade sejam cuidadosamente monitorizados para garantir aos investidores que os fundos são gastos de forma responsável.

Embora mais flexíveis do que o financiamento mais tradicional, os RLFs podem exigir garantias em algumas circunstâncias, embora possam ser mais flexíveis quanto à forma de garantia que estão dispostos a aceitar do que as instituições comerciais. O California Fisheries Fund, por exemplo, aceita artes de pesca, embarcações, quotas e garantias pessoais como garantia aquando do desembolso de empréstimos a pescadores (Community Vision, 2019). A fim de apoiar o seu desenvolvimento num contexto marinho, os principais pré e co-requisitos para os RLF incluem uma base jurídica sólida para o seu funcionamento, bem como os requisitos acima mencionados para poder garantir um projecto mesmo que não haja expectativa de retorno. Do mesmo modo, para os fundos geridos pela comunidade, o desenvolvimento e o reforço da literacia e do rigor financeiros são vitais para o êxito de um FRL.

Embora os RLF na economia azul tenham sido aplicados, nomeadamente, no contexto das pescas (e há certamente margem para expandir a sua utilização neste domínio), em terra muitos RLF têm sido dedicados a investimentos em eficiência energética e a projectos de redução de emissões. A sua potencial utilização na economia azul pode, por conseguinte, ser alargada de modo a incluir, por exemplo, projectos que promovam a eficiência energética e a descarbonização no sector do transporte marítimo, bem como investimentos de base comunitária para melhorar a eficiência energética no turismo costeiro, na transformação do pescado ou nas instalações de gestão de resíduos. Em termos mais gerais, os RLF são ideais para esforços comunitários e constituem um mecanismo valioso para financiar a monitoria comunitária das AMP, a limpeza costeira e os esforços de gestão de resíduos ou a recuperação de mangais.



Adaptado de Orskov Foundation (2019).

Ler mais

O Banco Mundial produziu orientações algo desactualizadas sobre as melhores práticas para os FCR liderados pela comunidade aqui: <http://siteresources.worldbank.org/INTCDD/Resources/mf4.pdf>. A Administração do Desenvolvimento Económico dos EUA mantém orientações sobre os FCR para programas de desenvolvimento económico aqui: www.cdfa.net/cdfa/cdfaweb.nsf/pages/edarlfprogram.html. Para mais informações sobre o California Fisheries Fund, consultar: <https://communityvisionca.org/cafisheriesfund>.

Empréstimos bancários

Os empréstimos bancários estão entre os instrumentos financeiros mais comuns e são uma ferramenta particularmente valiosa para ideias de projectos em fase inicial, desde que o mutuário seja financeiramente solvente e, devido ao facto de os empréstimos bancários serem tipicamente não garantidos, tenha meios claros para reembolsar o empréstimo. Para a maioria dos projectos, se houver uma forma clara de reembolsar o empréstimo e se os bancos estiverem disponíveis para emprestar capital num determinado mercado (uma limitação em comunidades remotas e em alguns mercados emergentes), um empréstimo é um meio simples e muitas vezes o mais aconselhável de angariar capital. No entanto, por esta mesma razão, os empréstimos não são aplicáveis a muitos aspectos da economia azul sustentável, em especial aos que exigem novos financiamentos.

- **Escala:** Moderada a grande
- **Rendimentos esperados:** Tipicamente 4-20% na taxa de juro, dependendo da escala e do mercado do empréstimo
- **Tolerância ao risco:** Média
- **Fornecedores:** Bancos comerciais
- **Adequado para:** A maioria dos projectos "convencionais" em que os mutuários têm meios demonstráveis para reembolsar o empréstimo. No âmbito da economia azul, isto significa que os empréstimos bancários existentes são adequados a sectores estabelecidos que não estão a tentar fazer nada inovador, por exemplo, ao conceder um empréstimo a uma empresa de pesca tradicional ou a uma estância costeira.

Os empréstimos bancários comerciais são, em princípio, amplamente aplicáveis a muitos sectores da economia azul e às empresas que neles operam. Oferecem opções de financiamento a prazo fixo e a médio e longo prazo para empresas de diferentes dimensões. Estes empréstimos são acompanhados de uma taxa de juro e de um plano de reembolso. Os empréstimos desta natureza podem ajudar as empresas com problemas de tesouraria, ao mesmo tempo que fornecem capital inicial para investimento em infra-estruturas de elevado capital, por exemplo. Assim, um empréstimo bancário é um instrumento de dívida - reembolsável com juros. Os empréstimos podem ser "garantidos" (quando são acordadas à partida garantias sob a forma de activos como pagamento em caso de incumprimento do mutuário) ou "não garantidos" (quando não são exigidas garantias). Estes últimos são mais frequentemente empréstimos pessoais. Em termos gerais, os empréstimos podem ser classificados como pequenos empréstimos pessoais (até 1 milhão de dólares, para coisas como pequenas empresas ou hipotecas) e grandes empréstimos a empresas (mais frequentemente na ordem dos 10 milhões de dólares).

Os mutuantes examinam os aspectos da sustentabilidade financeira de uma empresa e a viabilidade do projecto quando avaliam a sua adequação; isto pode incluir o exame da estratégia empresarial, do fluxo de caixa e de outras áreas. As empresas mais pequenas e as empresas em fase de arranque podem ter dificuldade em obter empréstimos bancários comerciais devido a uma rendibilidade e a fluxos de tesouraria não comprovados (o que leva a uma falta de confiança por parte dos bancos no pagamento dos empréstimos). Em climas financeiros incertos, como nos últimos tempos, os bancos comerciais tornam-se cada vez mais avessos ao risco de conceder crédito devido à incerteza quanto à probabilidade de uma empresa poder reembolsar os empréstimos, aumentando as condições impostas às empresas que contraem empréstimos.

Por conseguinte, os principais pré-requisitos e co-requisitos para a concessão de empréstimos incluem: funcionamento empresarial sólido, literacia financeira e planeamento empresarial; disponibilidade de garantias e/ou fluxo de caixa estável. Tal como referido, o clima de investimento também desempenha um papel importante na disponibilidade dos bancos para conceder empréstimos. Para que os empréstimos bancários se tornem mais adequados ao desenvolvimento da economia azul, será fundamental melhorar a literacia em matéria de sustentabilidade dos mutuários, compreender as diferenças entre os sectores da economia azul e reduzir o risco de investimento percebido.

No que diz respeito à economia azul, os empréstimos comerciais têm uma ampla aplicabilidade a uma série de sectores em jogo. No entanto, as questões acima referidas continuam a constituir obstáculos para os sectores menos bem estabelecidos. Além disso, os empréstimos comerciais, por si só, não exigem frequentemente práticas sustentáveis por parte do mutuante. No entanto, reconhece-se cada vez mais que os mutuantes podem desempenhar um papel importante na mudança de comportamento das empresas em relação a questões importantes para melhorar as operações em sectores específicos. Os Princípios Poseidon, concebidos para permitir um transporte marítimo mais sustentável, são um exemplo desse tipo de esforço com impacto no sector bancário.

A Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (UNEP FI), bem conhecida por ter desenvolvido anteriormente os Princípios para o Investimento Responsável (PRI) e os Princípios para os Seguros Sustentáveis (PSI), desenvolveu recentemente os Princípios para o Investimento Responsável (PRI). Banca Responsável (www.unepfi.org/banking/bankingprinciples), que descreve os principais passos e actividades que os mutuantes podem empreender para melhor incorporar a sustentabilidade no seu processo de tomada de decisões, melhorar o seu impacto ambiental e permitir uma prosperidade partilhada com os seus clientes.



Obrigação de impacto de conservação

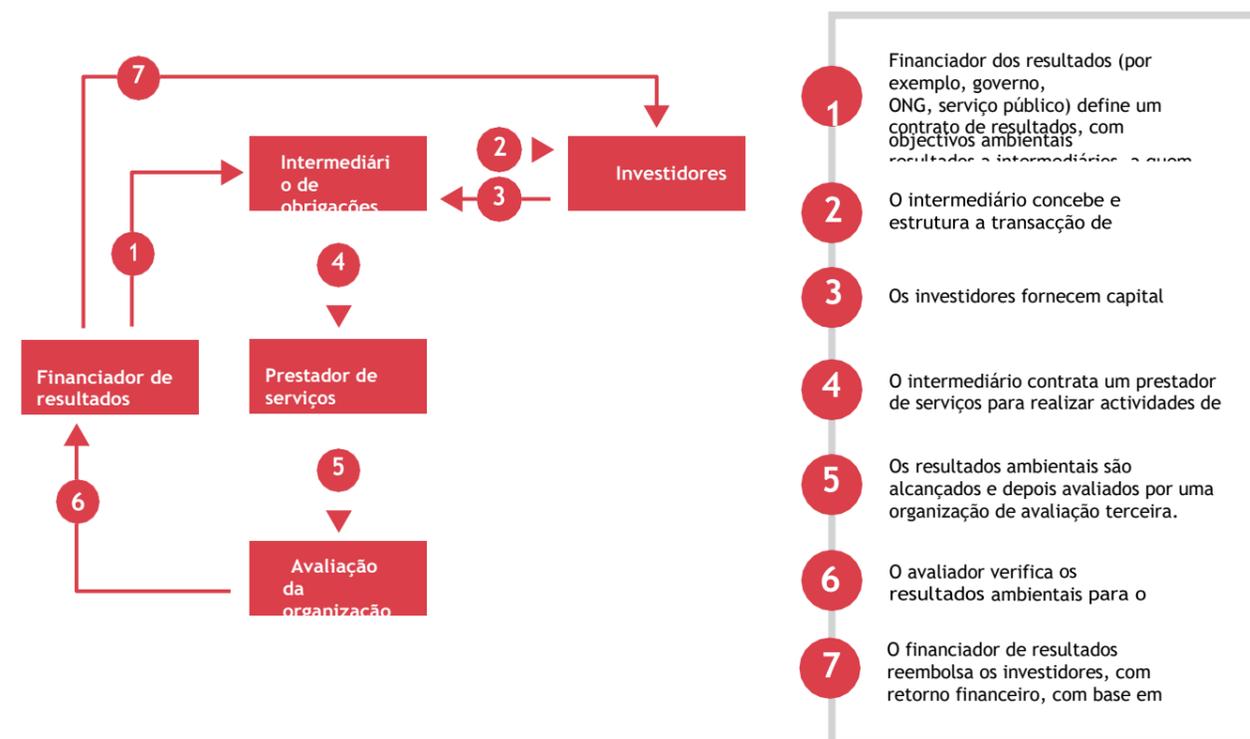
As Obrigações de Impacto na Conservação (CIB), ou Obrigações de Impacto Ambiental (EIB), referem-se a pacotes financeiros em que o capital privado é investido antecipadamente numa iniciativa ou programa de conservação, contra resultados de conservação mensuráveis acordados. Replicam de perto o Pay-for-Success (PFS) e o Pay-for-Performance (PFP), em que os investidores financiam programas ambientais ou de conservação, com as partes contratantes a pagarem os serviços com base em resultados acordados e prescritos. Os investidores trabalham com governos, instituições filantrópicas e ONG para apoiar a estruturação do negócio. Quando os resultados de conservação acordados são verificados, o investidor é reembolsado.

- **Escala:** Moderado
- **Rendimentos esperados:** Baixa a moderado
- **Tolerância ao risco:** Moderada
- **Financiadores dos resultados:** Fundações ou filantropos; instituições financeiras internacionais (IFI); governos; organizações sem fins lucrativos; doações de empresas.
- **Investidores:** Fundações ou filantropos; empresas de investimento de impacto; bancos; fundos de investimento; investidores institucionais.
- **Prestadores de serviços:** ONG; comunidade
- **Adequado para:** Pescas; Sequestro de carbono; Infra-estruturas baseadas na natureza
- **Principais exemplos:** Louisiana Wetlands EIB (www.edf.org/sites/default/files/documents/EIB_Report_August2018.pdf), Rhino Impact Bond.

O conhecimento dos veículos financeiros e de investimento centrados nos resultados tem aumentado nos últimos anos, devido ao seu potencial para atrair capital privado para o financiamento da conservação e colmatar a lacuna do 'financiamento da conservação'. Dado que os investidores só recebem rendimentos se os resultados forem alcançados, estes veículos são concebidos para reduzir o risco de os resultados não serem alcançados, o que conduz a melhores resultados, à inovação e a um maior fluxo de capital. Em princípio, os objectivos de conservação são assim alcançados de forma mais eficiente. A estruturação dos CIBs envolve geralmente a participação de investidores privados, ONGs, organizações de base comunitária (OBC) (ou um prestador de serviços de conservação) e uma instituição que fornece capital caso o resultado acordado da obrigação seja alcançado - frequentemente um governo, um filantropo ou uma ONG.

O êxito das Obrigações de Impacto depende em grande medida da capacidade de medir com exactidão os resultados específicos que a obrigação foi angariada para alcançar. Como tal, um pré-requisito para o seu funcionamento é a existência de capacidade técnica e de conhecimentos suficientes para permitir uma comparação exacta do impacto antes e depois, de modo a que os resultados acordados, dos quais a obrigação depende, possam ser adequadamente avaliados. As obrigações de impacto no domínio da conservação têm por objectivo monetizar as poupanças de custos futuras num resultado ambiental específico (definido, com indicadores de desempenho, quando o investimento é estruturado - por exemplo, uma percentagem de uma AMP coberta por um controlo reforçado). A poupança de custos resulta da implementação de programas de conservação mais eficientes e direccionados. Uma vez atingido e verificado o resultado ambiental pretendido, o investidor pode esperar recuperar o seu capital, acrescido de juros. No entanto, se o desempenho de uma intervenção for inferior ao dos indicadores de desempenho, o investidor esperaria receber pouco ou nenhum interesse. No que se refere às aplicações à economia verde, um estudo de caso fundamental da utilização de obrigações de impacto é o financiamento pela DC Water, em 2016, de projectos de infra-estruturas verdes para gerir o escoamento de água. Embora a aplicação à economia azul seja incipiente, a evidência da sua aplicação aos ecossistemas costeiros, a fim de aumentar a resiliência e a protecção costeira, tem sido uma área em que o princípio das obrigações de impacto é considerado aplicável (Herrera et al., 2019).

Como veículo de investimento, são escaláveis desde a conservação local até à conservação ao nível da paisagem. Teoricamente, podem ser utilizadas em qualquer projecto para o qual existam técnicas de monitoria e avaliação de dados suficientemente sólidas e consensuais. As infra-estruturas baseadas na natureza representam uma oportunidade fundamental para uma maior utilização das obrigações de impacto. Neste caso, a redução da perda de terras e do risco de inundações pode ser utilizada como medida.



Adaptado de: Projecto em curso do BEI para o CPIC

Ler mais

A obrigação de impacto da EDF no Louisiana pode ser consultada aqui: <http://cpicfinance.com/wp-content/uploads/2019/01/CPIC-Blueprint-Case-Study-Environmental-Impact-Bond-for-Coastal-Green-Infrastructure-by-Environmental-Defense-Fund.pdf>

Para mais informações sobre o Rhino Impact Bond, consultar: www.thegef.org/project/rhino-impact-bonds-innovative-financing-mechanism-site-based-rhinoceros-conservation.

Obrigações do projecto

As obrigações variam em função de quem as emite e podem ser subdivididas em obrigações privadas (de empresas e de projectos) e obrigações públicas (soberanas e municipais). Estruturalmente, são semelhantes (embora não idênticas, uma vez que as obrigações públicas tendem a ter um rendimento mais baixo do que as privadas) e aqui descrevemos as obrigações para projectos como um exemplo de obrigações mais gerais. No sector privado, as obrigações para financiamento de projectos são obrigações emitidas especificamente para financiar as operações de um projecto específico - como um novo parque eólico ou uma nova fábrica - e que serão reembolsadas exclusivamente com as receitas desta actividade, sem recurso a outros potenciais fluxos de receitas do emitente. Relacionadas com as obrigações para financiamento de projectos, as obrigações de empresas são obrigações emitidas por uma sociedade para apoiar os esforços de expansão, aquisição ou (re)capitalização de áreas de negócio específicas. São reembolsadas através dos fluxos de receitas da empresa.

- **Escala:** Moderado a elevado
- **Rendimentos esperados:** Moderado
- **Tolerância ao risco:** Moderada
- **Fornecedores:** Governos, bancos comerciais, financiamento privado
- **Adequado para:** Transporte marítimo, energias renováveis baseadas no oceano.
- **Principais exemplos:** Gode Wind (Ørsted); Nippon Yusen Kaisha Shipping Green Bond

Com a escassez de financiamento público na sequência da crise financeira global e a procura de investimento em infra-estruturas muito necessárias, restringida por restrições fiscais impostas aos bancos através de requisitos de empréstimo, as obrigações para projectos surgiram como uma opção de financiamento cada vez mais prevalente e amplamente utilizada (tanto a nível sectorial como geográfico) para projectos de infra-estruturas de grande escala. No que respeita à sua aplicabilidade à economia azul, as obrigações para financiamento de projectos existem na extremidade muito grande do espectro de financiamento, com emissões individuais de obrigações tipicamente de valor superior a 100 milhões de dólares americanos.

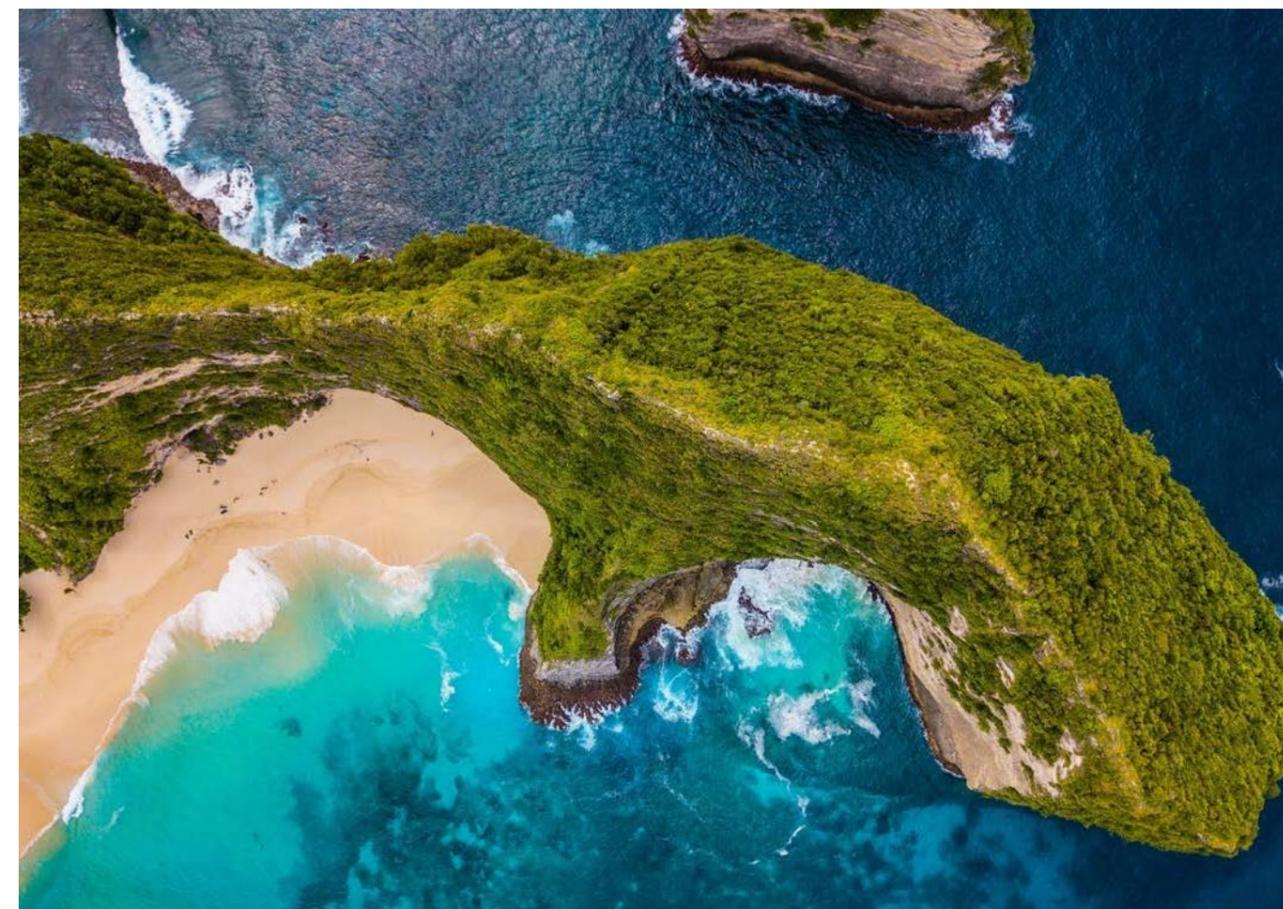
As obrigações para projectos procuram assegurar o financiamento de projectos específicos nos mercados de capitais, em vez de contrair empréstimos junto dos bancos. Como tal, constituem uma via para os investidores institucionais investirem através de títulos em projectos de infra-estruturas. As estruturas de financiamento de projectos, como as obrigações para financiamento de projectos, são frequentemente utilizadas pelos mercados de capitais para financiar estes projectos.

tipos de grandes projectos ou iniciativas. É possível que as obrigações para projectos sejam cotadas em bolsas de valores e funcionem numa base não cotada. Os investimentos em infra-estruturas e, conseqüentemente, as obrigações para financiamento de projectos são atractivos para várias categorias de investidores com responsabilidades a longo prazo, como os fundos de pensões e as seguradoras, devido à longa maturidade e à natureza de taxa fixa das obrigações para financiamento de projectos. Conseqüentemente, são mais adequadas para projectos de infra-estruturas de grande escala em todo o oceano, e a sua aplicação tem tendido para energia renovável baseada nos oceanos e infra-estruturas de transporte marítimo. No domínio da economia verde, têm sido prontamente utilizados para financiar projectos de energias renováveis, nomeadamente instalações eólicas, onde também demonstram um potencial significativo de economia azul através do financiamento de instalações eólicas fixas ao largo.

Para ilustrar a sua ampla aplicabilidade, a companhia de navegação japonesa NYK emitiu recentemente uma "Obrigação Verde", cujo produto será utilizado em navios movidos a gás natural liquefeito (GNL), equipamento de tratamento de águas de lastro, sistemas de depuração de dióxido de enxofre e navios de abastecimento de GNL. Embora ainda centrada numa indústria com utilização intensiva de carbono, a emissão de uma project bond neste contexto permite às grandes empresas financiar vias de descarbonização e infra-estruturas energéticas alternativas. Os principais pré-requisitos para as obrigações para financiamento de projectos incluem, por conseguinte, um clima de investimento sólido na zona geográfica visada e instituições financeiras que possam apoiar atracções financeiras à escala de uma obrigação para financiamento de projectos. Exigem também quadros jurídicos muito claros para o recurso e a responsabilização e, fundamentalmente, uma margem de manobra suficiente para a escala. Este último ponto constitui um obstáculo fundamental à maior aplicabilidade das obrigações para financiamento de projectos no espaço da economia azul - actualmente, são muito poucos os sectores que podem cumprir os requisitos de escala para uma emissão de obrigações deste tipo. No entanto, à medida que outras tecnologias de produção de energia marinha se tornarem mais comuns (nomeadamente a energia das ondas e a energia solar flutuante), o potencial de utilização das obrigações para financiamento de projectos para a implantação de infra-estruturas marinhas renováveis só irá aumentar. À medida que isto acontece, uma consideração importante será a forma como as obrigações para projectos têm em conta o potencial impacto ambiental dos projectos que estão a financiar. Além disso, será importante garantir o cumprimento, por exemplo, da norma relativa às obrigações climáticas e dos princípios das obrigações verdes em matéria de sustentabilidade ambiental e social.

Ler mais

O Credit Agricole forneceu uma visão geral útil (embora não específica da sustentabilidade) das obrigações para projectos, enquanto a Climate Bonds Initiative (www.climatebonds.net/standard) e a International Capital Markets Association produziram orientações sobre a sustentabilidade nas obrigações (www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp).



Obrigações soberanas

As obrigações variam em função de quem as emite e podem ser subdivididas em obrigações privadas (empresas e projectos) e obrigações públicas (soberanas e municipais). Estruturalmente, são semelhantes (embora não idênticas, uma vez que as obrigações públicas tendem a ter um rendimento inferior às privadas).

O mecanismo de uma obrigação soberana é muito semelhante ao de uma obrigação de empresa ou de projecto, com a principal diferença de que o emitente é uma entidade soberana e, conseqüentemente, a apetência pelo risco é geralmente menor do que no sector privado. Conseqüentemente, o cupão é normalmente um rendimento mais baixo.

- **Escala:** Moderado a elevado
- **Rendimentos esperados:** Moderados (normalmente inferiores aos das obrigações de empresas ou de projectos)
- **Tolerância ao risco:** Moderada (normalmente inferior à das obrigações de empresas ou de projectos)
- **Fornecedores:** Governos, instituições financeiras internacionais
- **Adequado para:** Qualquer sector em que o governo tenha identificado uma necessidade de desenvolvimento, desde que exista escala
- **Principais exemplos:** Obrigação azul das Seychelles; Obrigação azul do Báltico do Norges Investment Bank

Nos últimos anos, as obrigações soberanas têm tido um lugar de destaque na economia azul, nomeadamente através da criação da primeira obrigação soberana azul do mundo, nas Seychelles. A obrigação azul das Seychelles foi criada pelo governo das Seychelles para financiar a criação e o funcionamento de uma série de projectos de conservação marinha e pesca sustentável. As receitas da obrigação incluirão o apoio à expansão das áreas marinhas protegidas, a melhoria da governação das pescas prioritárias e o desenvolvimento da economia azul das Seychelles. As subvenções e os empréstimos serão concedidos através do Blue Grants Fund e do Blue Investment Fund, geridos, respectivamente, pelo Seychelles' Conservation and Climate Adaptation Trust (SeyCCAT, que também gere a conversão da dívida das Seychelles [ver modelo de conversão da dívida]) e pelo Banco de Desenvolvimento das Seychelles.

A chave para o sucesso da obrigação das Seychelles foi o empenhamento de uma série de partes interessadas, incluindo o GEF e o Governo das Seychelles, para que a obrigação fosse lançada. Sem o elevado nível de vontade política para chegar a um acordo (ajudado, em parte, pelo impulso criado em torno da conversão da dívida, que foi um processo paralelo), é improvável que a emissão da obrigação tivesse sido bem-sucedida e, mesmo assim, foram necessários vários anos para concluir a transacção.

Para que as obrigações azuis ganhem escala, o processo envolvido na estruturação e emissão da obrigação deve ser muito mais simplificado e os projectos adequados à escala certa - no mínimo, dezenas de milhões de dólares - devem ser facilmente identificáveis.

Ler mais

O Mecanismo de Financiamento do Capital Natural Azul publicou um guia útil sobre as Obrigações Azuis, destacando também os obstáculos que inibem a sua expansão mais alargada. (www.4climate.com/dev/wp-content/uploads/2019/04/Blue-Bonds_final.pdf).

Modelos de capital próprio

Investimento de impacto

A Global Impact Investing Network (GIIN) define o investimento de impacto como os investimentos efectuados com a intenção de gerar um impacto social e ambiental positivo e mensurável, a par de um retorno financeiro. Embora o capital próprio seja uma característica comum, os modelos de investimento de impacto são frequentemente combinados e podem incluir dívida e vários fornecedores de capital para criar e apoiar o ambiente em que um investimento é susceptível de ser bem sucedido e rentável. Devido a esta flexibilidade e alinhamento de objectivos entre os intervenientes, o investimento de impacto pode ser adequado a uma grande variedade de projectos. Vale a pena sublinhar que a distinção entre investimento de impacto, investimento de arranque e capital de risco é uma área cinzenta com uma sobreposição substancial.

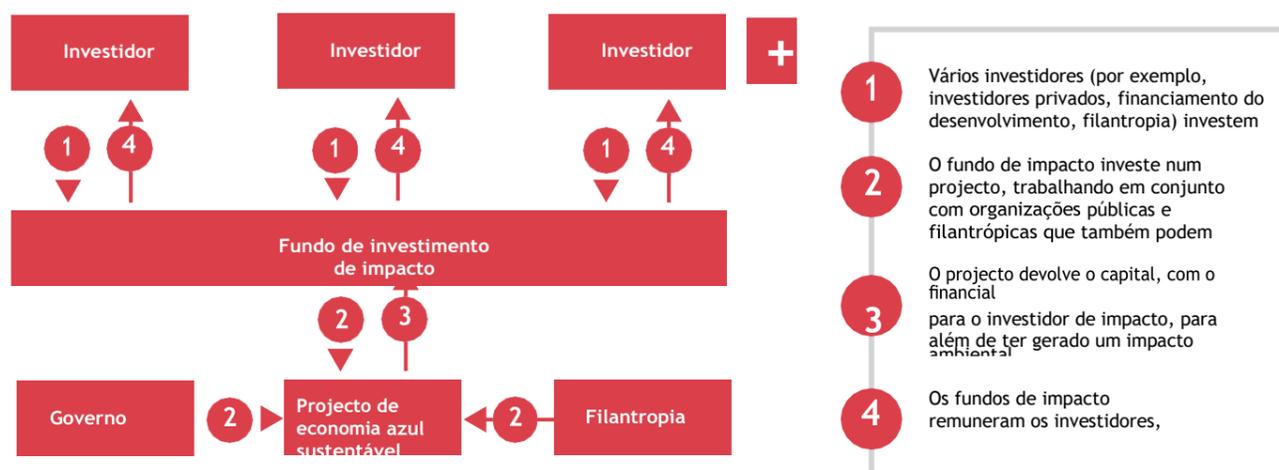
- **Escala:** US\$500.000 - US\$2 milhões por projecto
- **Rendimentos esperados:** 5-10% (ajustados ao risco), frequentemente inferiores nos mercados emergentes (GIIN, 2017)
- **Tolerância ao risco:** Média a alta
- **Fornecedores:** Fundos de investimento de impacto, que agregam capital de fontes privadas e de financiamento do desenvolvimento
- **Adequado para:** Projectos de capital natural (carbono azul, pagamento por serviços ecossistémicos, pescas, aquacultura, AMP)
- **Principais exemplos:** Althelia's Sustainable Ocean Fund (www.althelia.com/sustainable-ocean-fund); Sky's Ocean Ventures (www.althelia.com/sustainable-ocean-fund)

O investimento de impacto é proeminente tanto no financiamento da economia verde como da economia azul, embora, como se baseia frequentemente em formas de financiamento do desenvolvimento para angariar capital, seja geralmente mais comum no mundo em desenvolvimento. Até à data, os investimentos de impacto na economia azul sustentável têm-se realizado em projectos centrados no capital natural e na inovação de produtos. Os fundos de impacto na economia azul normalmente levantam <US\$ 100 milhões, em parte devido à falta de projectos que possam ser investidos à escala adequada e com um retorno ajustado ao risco, juntamente com a incerteza geral em torno do investimento no oceano. Isto torna a angariação de fundos junto de fontes de financiamento privadas e de desenvolvimento mais difícil do que nos investimentos terrestres, onde os fundos de impacto são normalmente maiores. É difícil quantificar a escala exacta do investimento de impacto no oceano, uma vez que muitos fundos de impacto podem agrupar os investimentos no oceano em fundos ambientais mais gerais. No entanto, até à data, o valor total dos fundos conhecidos especificamente orientados para a economia azul ascende a, pelo menos, 200 milhões de dólares, entre fundos centrados nos resíduos plásticos, nas pescas, na aquicultura, nas áreas protegidas e no desenvolvimento costeiro. Os principais pré-requisitos para o investimento de impacto incluem uma forte vontade política das instituições de desenvolvimento, bem como do governo do país do projecto, para colaborar com os investidores de impacto, garantias claramente identificadas, bem como suficiente literacia financeira e capacidade de planeamento empresarial do projecto-alvo para se envolver com os investidores. Destes, os dois últimos podem ser apoiados através de assistência dos parceiros do fundo de impacto (nomeadamente ONG e instituições de desenvolvimento) para preparar os projectos para o investimento.

A nível mundial, os investidores manifestaram a intenção de desembolsar 5,6 bilhões de dólares em investimentos de impacto entre 2014 e 2019 (NatureVest & EKO AM, 2014). A economia azul sustentável não recebeu uma parte significativa deste investimento, e existe uma oportunidade abundante para aumentar o investimento nos sectores existentes, bem como em novas áreas da economia azul, através de modelos de investimento inovadores que dependem mais fortemente da parceria com outros esforços - por exemplo, no financiamento do turismo sustentável e de novas empresas em torno das AMPs (Iyer et al, 2018).

O principal desafio é a replicabilidade e a escalabilidade dos investimentos existentes - felizmente, muitas organizações começaram a desenvolver modelos (ver abaixo) para facilitar a replicação de projectos e fornecer um quadro normalizado para o investimento de impacto na economia azul sustentável.

O esquema que se segue representa uma abordagem hipotética de fundo de impacto misto, em que os investimentos financeiros privados e os investimentos financeiros para o desenvolvimento investem num fundo, que mobiliza capital para um projecto de investimento, com apoio público e filantrópico.



Ler mais

O GIIN dispõe de uma série de recursos sobre investimento de impacto, nomeadamente as *Core Characteristics of Impact Investing* (<https://thegiin.org/characteristics>) que definem a base de expectativas do investimento de impacto. A Encourage Capital desenvolveu projectos de investimento para as pescas (<http://investinvibrantocceans.org/>), tal como a Coalition for Private Investment in Conservation (www.cpicfinance.com).

Financiamento inicial

O financiamento inicial é uma ronda de investimento de alto risco, na fase inicial, para novas empresas. Baseado no capital próprio, o financiamento de arranque tende a assentar numa combinação de empréstimos informais através de familiares e amigos, bem como de investidores-anjo (fornecedores de capital que investem o seu próprio dinheiro, ao contrário dos investidores de capital de risco, que investem o dinheiro de outros) e de capitalistas de risco. O financiamento inicial é muitas vezes a primeira ronda de investimento de uma empresa em fase de arranque e é comum em muitos sectores, com uma proeminência notável nos investimentos de base tecnológica. Está muitas vezes ligado a aceleradores de projectos ou a incubadoras de empresas para criar uma reserva de projectos. As receitas são normalmente utilizadas para o desenvolvimento de produtos, estudos de mercado e outras despesas de capital iniciais.

- **Escala:** Pequena (<US\$1 milhão)
- **Rendimentos esperados:** Variável. A elevada taxa de insucesso faz com que o financiamento de sementes seja de alto risco e alta recompensa.
- **Tolerância ao risco:** Muito elevada, os investidores participam com base na crença na ideia do produto.
- **Fornecedores:** Investidores anónimos de alto nível; fundos de capital de risco como o Katapult Ocean (ver estudo de caso)
- **Adequado para:** Projectos em fase inicial em todos os sectores - nomeadamente bioprospecção, energias renováveis, aquacultura, transporte marítimo
- **Principais exemplos:** Coral Vita (www.coralvita.co/); Fish2.0 (www.fish2.0.org/), o programa BlueInvest da União Europeia (<https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/frontpage/1451>)

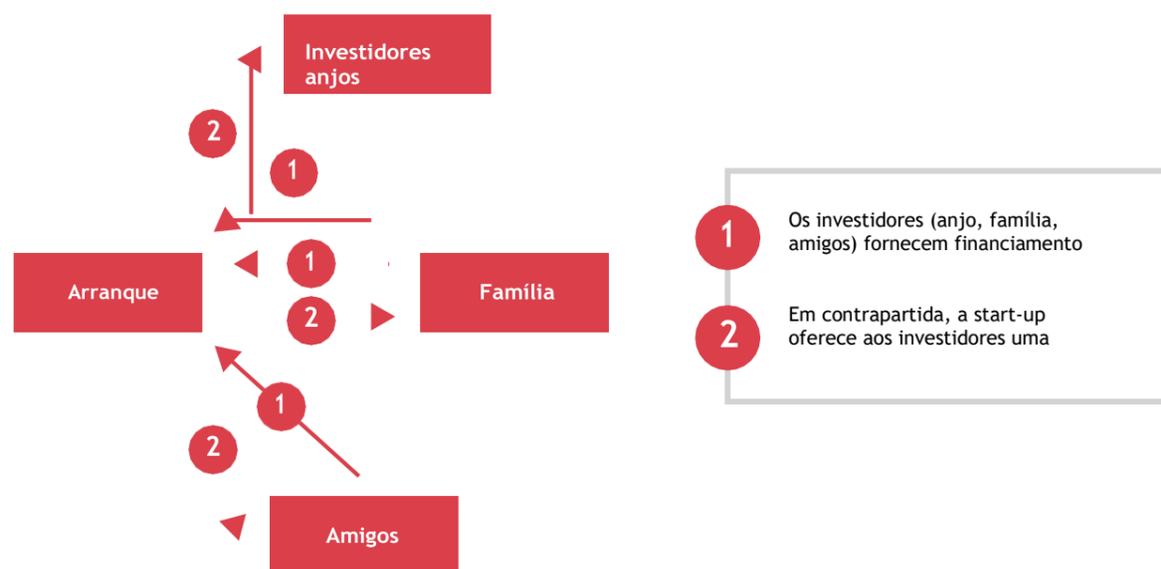
O financiamento inicial não é um mecanismo novo ou uma abordagem de financiamento centrada na sustentabilidade como muitos outros modelos neste capítulo. Como tal, a sua aplicação à economia azul pode ser universal - desde que uma empresa tenha uma boa ideia e esteja numa fase inicial, está em condições de atrair o financiamento inicial. Por ser tão comum, é difícil estimar a escala do financiamento inicial. Para receber financiamento inicial, uma empresa precisa de uma ideia ou abordagem que possa ser ampliada num mercado existente; os esforços baseados apenas em encontrar novas formas de financiar a sustentabilidade sem um produto claro (como os pagamentos por serviços ecossistémicos) têm poucas probabilidades de atrair o financiamento inicial. Por conseguinte, os principais pré-requisitos e co-requisitos para o financiamento inicial incluem a literacia financeira, um clima de investimento favorável e um modelo e plano de negócios sólidos. Existe uma lacuna substancial entre a necessidade de capital de investimento na fase inicial dos projectos da economia azul e a disponibilidade de capital de arranque (ImpactAssets, 2012). A abordagem de alto risco típica do financiamento inicial colide com os retornos financeiros reduzidos em troca de benefícios ambientais típicos do financiamento sustentável. Dada a incerteza que rodeia o investimento em muitos aspectos da economia azul, estes desafios são agravados no oceano.

Os empresários inovadores e aqueles que consideram produtos tecnologicamente orientados que oferecem um retorno atractivo (para além de trabalharem para uma economia azul sustentável) estão em melhor posição para atrair financiamento inicial. Empresas como a Coral Vita são exemplos de entidades com abordagens inovadoras para resolver desafios únicos da economia azul e da conservação que podem atrair capital de arranque para aumentar a escala e crescer.

Os aceleradores e incubadoras, que ajudam as empresas a prepararem-se para o financiamento inicial, são de grande ajuda para a criação de novos projectos de investimento. Algumas, como a Fish 2.0 e a Katapult Ocean, estão especificamente orientadas para o desenvolvimento de produtos do mar sustentáveis ou para a promoção de uma economia azul sustentável.

Tal como salientado, o financiamento de capital de arranque é uma parte tradicional do panorama de investimento, com um amplo potencial de aplicação na economia azul sustentável, desde que as condições prévias para o investimento possam ser satisfeitas. A aquacultura, a bioprospecção, a produção de energia renovável e outros sectores em que a inovação e as soluções podem ligar-se a um mercado existente estarão em melhor posição para obter capital de arranque.

À medida que a confiança dos investidores na economia azul aumenta, a disponibilidade de financiamento inicial irá provavelmente aumentar. Entretanto, o capital de subvenção que apoia inovações de desenvolvimento sustentável (como os fundos Horizon 2020 da UE), bem como o investimento de impacto que não funciona num modelo de alto risco e alta recompensa, são alternativas viáveis à procura de financiamento inicial.



De: Corporate Finance Institute (2019) O que é o financiamento de sementes.

Ler mais

A ImpactAssets (www.impactassets.org) mantém uma série de excelentes recursos sobre a angariação de capital inicial no contexto do investimento de impacto. Muitos dos desafios e potenciais soluções considerados aplicam-se no contexto da economia azul sustentável.

Investimento colectivo

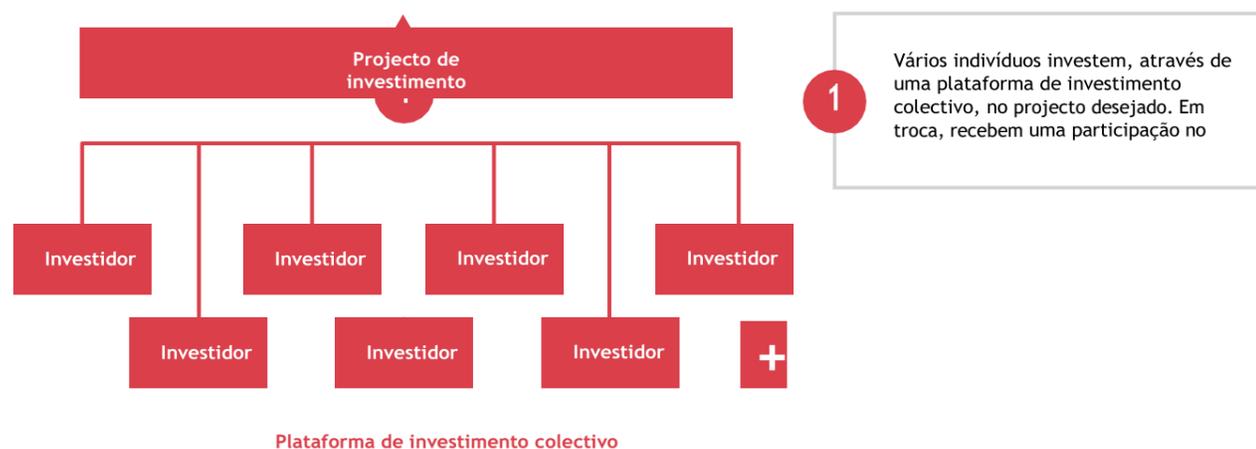
O investimento colectivo é uma forma de investimento de capital inicial em que os investidores são agregados através de uma plataforma em linha. Os indivíduos, através da utilização da plataforma, podem optar por investir montantes relativamente pequenos (normalmente <US\$1.000) que são agregados a outros indivíduos para comprar participações numa empresa em fase de arranque. Isto abre oportunidades de investimento tanto para empresas em fase de arranque que podem não ter um perfil de negócio capaz de atrair investimento tradicional, como para investidores que não têm o capital para investir numa escala maior, potencialmente desbloqueando novas fontes substanciais de financiamento. É de notar que os riscos são tão elevados como os de qualquer outro investimento de arranque, se não mesmo mais elevados no caso de conceitos incapazes de atrair mais financiamento tradicional.

- **Escala:** Normalmente <US\$1 milhão
- **Rendimentos esperados:** 5-10%
- **Tolerância ao risco:** Elevada, se for possível encontrar investidores alinhados com a missão através de plataformas
- **Fornecedores:** Plataformas como o CrowdCube/Indiegogo
- **Adequado para:** Qualquer sector da economia azul com um produto/serviço claro; um filão particularmente rico para a bioprospecção, as energias renováveis e as aplicações tecnológicas para outros sectores.
- **Principais exemplos:** A BlueRise conseguiu angariar 657 000 euros em crowdfunding, mas infelizmente encerrou as suas actividades.

Nos últimos anos, foram desenvolvidas várias plataformas de investimento colectivo, que oferecem uma selecção de oportunidades de investimento em vários sectores. No entanto, os investimentos nos oceanos e na sustentabilidade aparecem apenas esporadicamente em grandes sítios de financiamento colectivo, como o Indiegogo e CrowdCube, embora o nível geral de interesse no investimento colectivo como fonte de financiamento para a sustentabilidade tenha vindo a aumentar de forma constante desde 2013 (Martinez-Clement et al, 2019). Muitos dos mesmos pré-requisitos e condições relativos ao financiamento inicial também se aplicam ao investimento colectivo, nomeadamente a importância de um plano de negócios claro e produto/serviço comercializável no investimento. Da mesma forma, muitos dos mesmos riscos de investimento em empresas em fase de arranque também se aplicam - por exemplo, um dos mais conhecidos "crowd investimentos num projecto de economia azul sustentável foi na BlueRise, uma start-up holandesa de energias renováveis centrada na conversão de energia térmica dos oceanos (OTEC) que angariou com êxito 657 000 euros em capital de arranque através de uma campanha de investimento colectivo que oferecia uma taxa de juro de 6% na plataforma Symbid. Infelizmente, a empresa não conseguiu atrair investimentos subsequentes e fechou no início de 2019. Este facto demonstra claramente os riscos inerentes que subsistem nos investimentos em fase inicial. No entanto, o investimento colectivo enfrenta alguns desafios jurisdicionais, uma vez que em muitos países a solicitação de investimento ao público em geral é ilegal, a menos que uma oportunidade de investimento tenha sido apresentada a uma autoridade reguladora de valores mobiliários adequada, como a Securities Exchange Commission (SEC) dos EUA. Desde o desenvolvimento das plataformas de crowd funding, muitos países desenvolveram regulamentação que permite a sua utilização, mas vale a pena verificar a legalidade do crowdfunding numa determinada jurisdição.

No entanto, o investimento colectivo oferece um mecanismo para que os investidores alinhados com a missão identifiquem facilmente projectos que correspondam às suas prioridades e expectativas e são, por si só, um exemplo do poder da tecnologia e da Internet na construção de uma nova forma de financiar a sustentabilidade.

Existem oportunidades substanciais para aumentar o nível de financiamento colectivo para projectos da economia azul em todo o mundo, uma vez que a natureza do investimento é adequada para identificar e envolver investidores alinhados com a missão numa série de sectores, desde que exista um caso claro de investimento. A natureza desagregada da Internet significa que o financiamento colectivo tem potencial de sucesso independentemente de geográfico, desde que as jurisdições relevantes permitam a existência de plataformas de investimento em linha. Tal como acontece com o investimento inicial mais tradicional, o investimento colectivo é um excelente ponto de partida para investimentos subsequentes e de maior dimensão.



Ler mais

Existem numerosas plataformas de investimento colectivo, para além das maiores e mais conhecidas Indiegogo e CrowdCube. StartEngine (www.startengine.com), Symbid (www.symbid.com), Seedrs (www.seedrs.com) e muitas outras operam em diferentes geografias e moedas.

Modelos híbridos

Fundos fiduciários de conservação

Os fundos fiduciários para a conservação (Conservation Trust Funds - CTFs) são entidades jurídicas privadas que concedem subvenções para a conservação (Conservation Finance Alliance, 2013). Os CTFs têm disposições financeiras variadas, embora muitos comecem por gerir uma dotação única ou um fundo de amortização, capitalizado por doadores, governos nacionais e pelo sector privado, cujos juros são utilizados para conceder subvenções para actividades de conservação. Podem ser considerados como uma "ponte" entre os doadores e os executores organizações. Os beneficiários incluem normalmente ONG, OBC e agências governamentais. Em 2012, os CTF geriram mais de 672 milhões de dólares em dotações e fundos de amortização (ibid).

- **Escala:** Os fundos situam-se normalmente entre os 10 e os 120 milhões de dólares; o GEF sugere uma capitalização mínima de 5 milhões de dólares
- **Rendimentos esperados:** NA
- **Tolerância ao risco:** Muito elevada
- **Fornecedores:** Filantropia, fundos governamentais.
- **Adequado para:** Áreas protegidas e projectos que não geram retorno (por exemplo, nas pescas, carbono azul); Pagamentos por Serviços Ecosistémicos
- **Principais exemplos:** FMCN (fundos múltiplos) (www.fmcn.org/en); BACoMaB (fundo único www.bacomab.org); Blue Abadi Fund (fundo misto de dotação/fundo de amortização num CTF) <https://tinyurl.com/rwcmsqr>

Os CTF (por vezes designados por fundos fiduciários ambientais) são utilizados há mais de duas décadas, com uma ênfase notável em projectos e actividades específicos de conservação. Na economia azul, esta prática tem sido particularmente aplicada no financiamento de áreas protegidas, nomeadamente em torno dos recifes de coral e dos mangais. Os CTF baseiam-se em dotações, fundos rotativos ou fundos de amortização, normalmente uma grande soma de dinheiro que gera juros que financiam a actividade de conservação (os fundos de amortização são concebidos de forma a diminuir de escala ao longo do tempo até não restarem fundos). CTFs com dotações ou fundos rotativos normalmente investem uma parte do seu capital em investimentos seguros e de baixo risco, a fim de gerar mais receitas para manter o fundo e afectá-lo à concessão de subvenções (Mathias e Victurine, 2012).

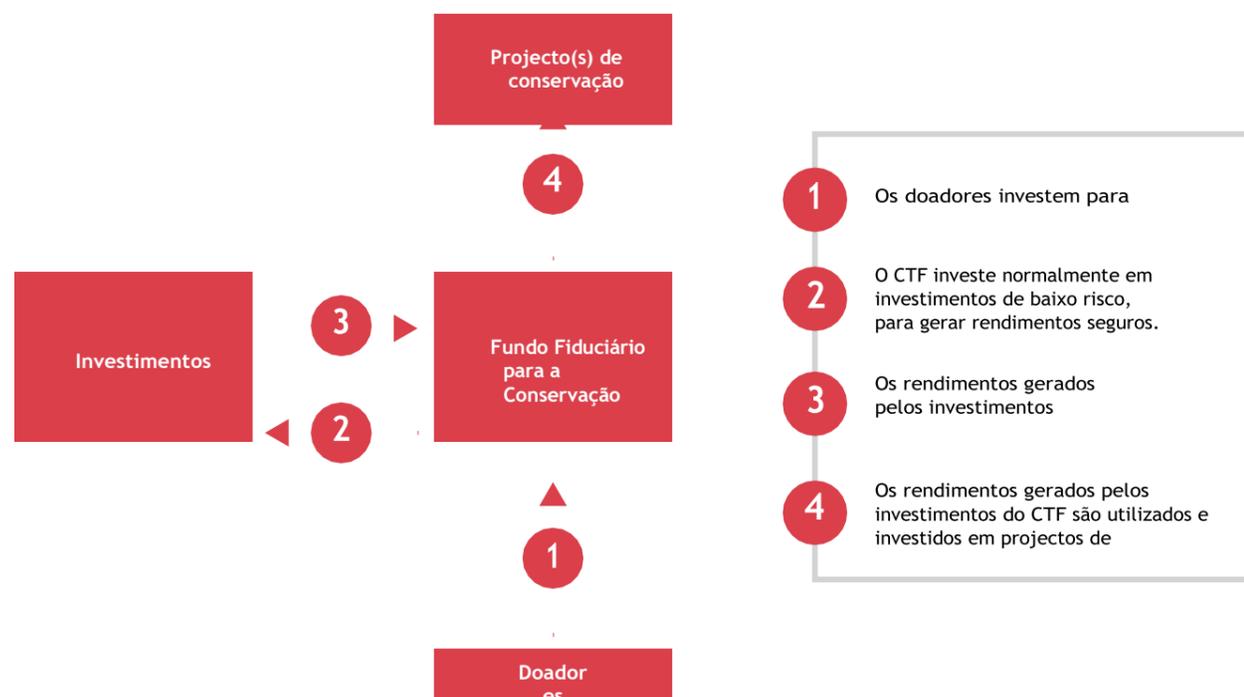
A maioria dos CTF foi criada na América Latina e nas Caraíbas, com alguns em África e na Ásia, com fundos que variam entre 1,3 e 120 milhões de dólares, reflectindo CTF que gerem projectos únicos até grandes fundos como o FMCN no México, que gere vários fundos para diferentes projectos ou regiões. Os CTF nos

A economia azul desempenha um papel vital na construção da sustentabilidade financeira, promovendo incentivos económicos inovadores como os Pagamentos por Serviços Ecosistémicos (PES) e reforçando a colaboração entre os sectores público e privado, servindo como instituição intermediária (Bladon et al, 2014). Normalmente, exigem um compromisso a longo prazo, de 10 a 15 anos, por parte das actividades que financiam (Mathias e Victurine, 2012). Dado o necessário alinhamento de múltiplos actores, os CTFs apresentam uma série de pré-requisitos e co-requisitos essenciais, nomeadamente uma elevada vontade política entre os principais actores governamentais para permitir o financiamento de projectos de conservação, mecanismos sólidos de monitoria e comunicação e um quadro jurídico sólido para que um CTF seja estabelecido e funcione eficazmente. Os CTFs são muitas vezes estruturados como um fundo fiduciário, em que um fiduciário detém e gere legalmente os recursos doados (Bladon et al, 2014). Nas jurisdições em que as estruturas fiduciárias não são possíveis, as fundações filantrópicas e as associações civis podem ser adaptadas para desempenhar um papel semelhante ao de um CTF.

Os CTF são adequados para financiar projectos que não geram receitas facilmente, mas que são de grande importância para a conservação. Alargar estas actividades de modo a financiar outros habitats marinhos, ecossistemas e áreas protegidas constitui uma oportunidade clara para novos financiamentos baseados no CTF.

No entanto, como já foi referido, algumas jurisdições não permitem a existência de fundos fiduciários e, nessas regiões, uma concentração na criação dos pré-requisitos que permitam a utilização de CTFs para a conservação pode ser um primeiro passo valioso.

O esquema abaixo apresenta uma representação de um fundo de dotação do CTF. Um fundo de amortização do CTF funciona segundo uma abordagem semelhante, mas o fundo do CTF, bem como os rendimentos gerados pelos investimentos, também são afectados a projectos. Nota: Os fundos de amortização expiram normalmente após um determinado período de tempo.



Ler mais

A Conservation Finance Alliance desenvolveu normas práticas úteis (<https://tinyurl.com/ruccgrz>) para os CTFs, bem como uma grande variedade de outras orientações que descrevem pormenorizadamente as suas operações. O PNUD também apresenta uma visão geral útil (<https://tinyurl.com/umqa5ls>) dos fundos fiduciários ambientais.

Regimes de crédito de carbono

Os créditos de carbono são activos financeiros, gerados quando se realizam actividades que procuram remover as emissões de dióxido de carbono ou gases com efeito de estufa da atmosfera através de práticas que os sequestram ou reduzem os seus níveis de emissão. Um crédito de carbono equivale a uma tonelada de dióxido de carbono ou de dióxido de carbono equivalente.

O carbono azul (BC), um termo relativamente novo, diz respeito ao carbono sequestrado pelos ecossistemas costeiros - nomeadamente mangais, ervas marinhas e sapais. Os mercados de carbono, onde os créditos são transaccionados, representam um mercado potencialmente grande, com o incentivo económico que o acompanha, através do qual os ecossistemas costeiros podem receber investimentos para a sua recuperação, conservação e aumento da capacidade de sequestro de CO

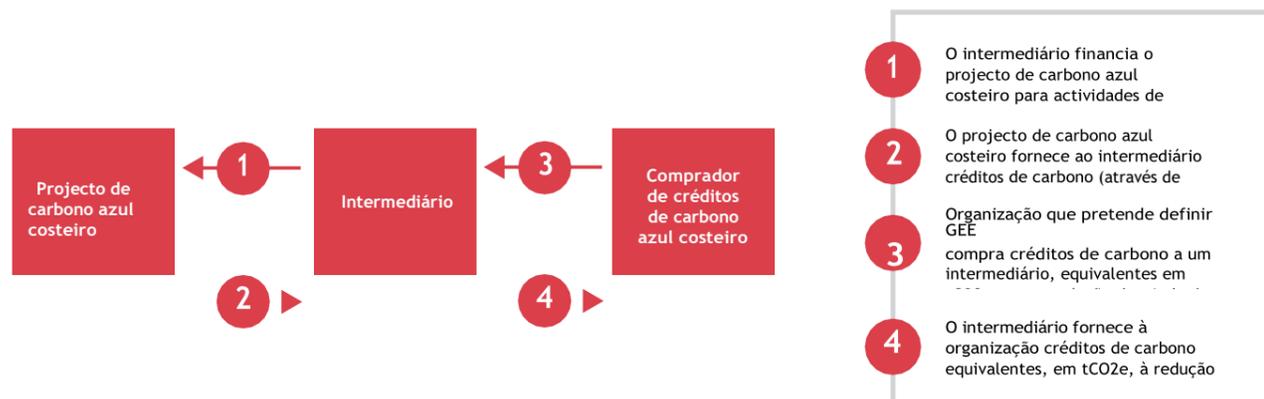
- **Escala:** Moderado
- **Rendimentos esperados:** N/A
- **Tolerância ao risco:** Elevada
- **Fornecedores:** Agências governamentais; operadores de projectos; investidores privados.
- **Adequado para:** Pagamentos por Serviços Ecosistémicos; Investimento em RSE
- **Principais exemplos:** Blue Carbon Resilience Credit (BCRC) (www.climatefinancelab.org/project/blue-carbon-resilience-credit); SeaGrass Grow; Association for Coastal Ecosystem Services (www.aces-org.co.uk)

Os mercados de compensação são mecanismos bem desenvolvidos para apoiar a transferência de créditos de compensação, que são transaccionados para representar a reparação comparativa dos danos ambientais sofridos por outra parte. No contexto do crédito de carbono baseado no oceano, os mercados de compensação fornecem um quadro através do qual o investimento privado pode apoiar a recuperação, conservação e protecção dos ecossistemas - colocando um preço no custo do carbono sequestrado. Os mangais, os pântanos salgados e as pradarias de ervas marinhas encontram-se em todos os continentes, com excepção da Antárctida, e têm uma capacidade excepcional para sequestrar dióxido de carbono. Consequentemente, oferecem potencialmente uma importante fonte de financiamento para uma economia oceânica sustentável.

No entanto, actualmente, as compensações da CB ocupam um nicho no mercado mais vasto do carbono. Os mercados de conformidade (prescritos pela ratificação do Protocolo de Quioto ou pelo Regime de Comércio de Licenças de Emissão da União Europeia, por exemplo) são actualmente demasiado onerosos, administrativamente exigentes e dispendiosos para a maioria dos projectos de CB. Por conseguinte, os créditos de carbono azul são mais frequentemente encontrados nos mercados voluntários de carbono, onde é oferecida uma maior flexibilidade. Como resultado, os créditos de carbono azul representam actualmente uma oferta de nicho no espaço e são mais adequados para a compensação voluntária de carbono em relação e alinhados com os resultados desejados da responsabilidade social das empresas (RSE) (Vanderkluft et al., 2019). A fim de aumentar a sua procura no seu mercado, é necessário que os projectos de CB comercializem os seus extensos co-benefícios para se distinguirem de outros produtos de compensação. Além disso, o agrupamento de compensações poderia ser utilizado para agrupar as compensações de BC para minimizar o risco (Herr et al., 2018).

Os pré-requisitos e co-requisitos que requerem desenvolvimento para escalar os créditos de carbono azul incluem: métodos de cálculo padronizados e robustos para compensações e co-benefícios de carbono azul, clareza nos retornos financeiros, melhor compreensão dos tipos e magnitudes dos riscos, pesquisa e orientação sobre as melhores práticas e melhores políticas governamentais e estruturas legais (Vanderkluft et al., 2019).

Devido à consciencialização do papel potencial que os ecossistemas da Colômbia Britânica podem desempenhar na mitigação do clima, tem havido um interesse significativo neste espaço, com o lançamento de numerosas iniciativas. medida que a ciência, a consciencialização e a compreensão se desenvolvem, e a procura de créditos de compensação de carbono aumenta, é provável que este mercado se desenvolva de forma correspondente. O agrupamento de créditos é um método que pode ser explorado para reduzir o risco dos créditos de compensação da Colômbia Britânica.



Ler mais

A Blue Carbon Initiative fornece numerosos recursos (www.thebluecarboninitiative.org); e a Climate Focus fornece uma visão geral útil do carbono azul costeiro, dos mercados de carbono e do Acordo de Paris (https://climatefocus.com/sites/default/files/20181203_Article%206%20and%20Coastal%20Blue%20Carbon.pdf).

Conversão de dívida

Frequentemente designadas por "trocas de dívida por natureza", estas são transacções financeiras voluntárias em que as obrigações de dívida externa de um país são trocadas ou perdoadas por investimento e compromisso de protecção da natureza. Como transacções, dependem da vontade do credor da dívida de perdoar o valor monetário da dívida, pelo menos em parte. Deste modo, aliviam um país do peso da dívida, ao mesmo tempo que permitem aumentar o fluxo financeiro para a conservação.

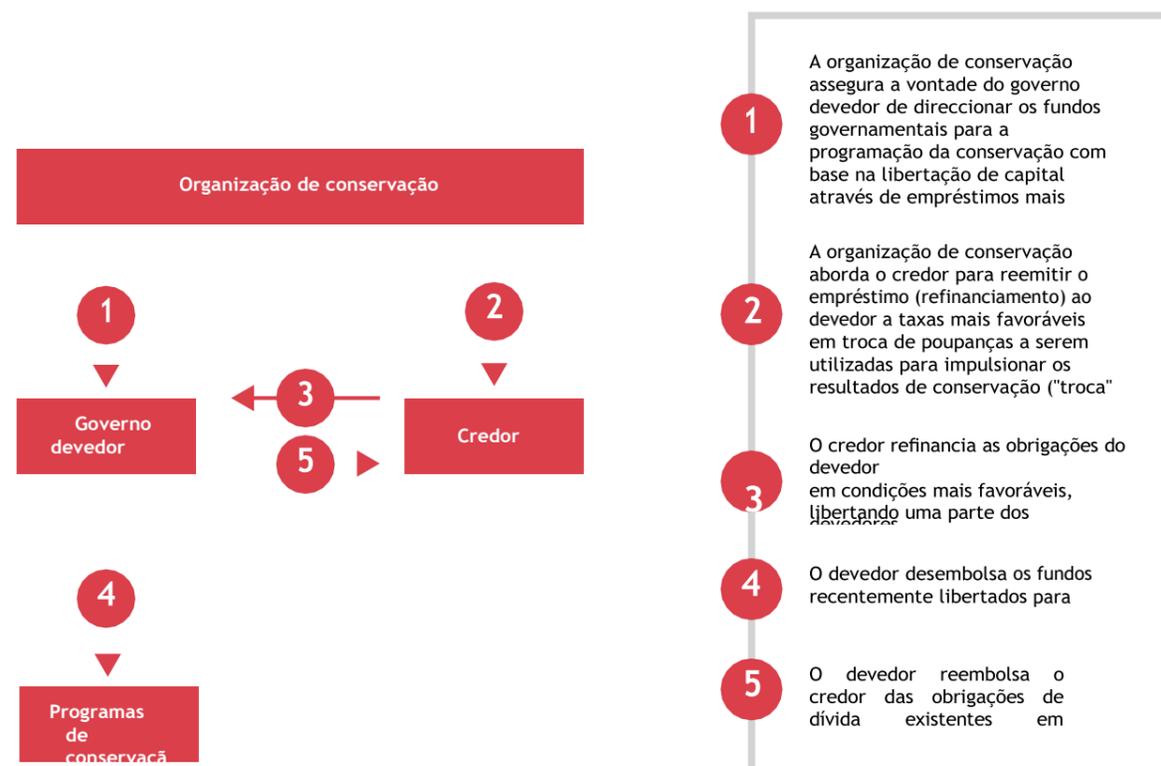
- **Escala:** Moderada a grande (pode resultar em grandes contribuições financeiras para actividades de conservação)
- **Rendimentos esperados:** Baixo
- **Tolerância ao risco:** Baixa
- **Fornecedores:** Governos nacionais; bancos comerciais; ONG
- **Adequado para:** Pescarias de captura selvagem; Planeamento do espaço marítimo
- **Principais exemplos:** Conversão da dívida das Seychelles (<https://tinyurl.com/wxlyvj6>)

As trocas de dívida não são mecanismos financeiros novos em si mesmos - têm sido utilizadas no financiamento da biodiversidade, como a conservação das florestas, há já algum tempo. Além disso, há exemplos da sua utilização em projectos de financiamento de iniciativas sociais. Em muitas destas aplicações, foi demonstrado que proporcionam benefícios financeiros superiores do valor da dívida amortizada. No entanto, a sua aplicação à economia azul está a ganhar interesse devido a uma recente e importante conversão da dívida efectuada pelas Seychelles.

Normalmente, devido à natureza da dívida bilateral, as conversões da dívida têm lugar entre um país desenvolvido (o credor) e um país em desenvolvimento (o devedor). Isto é denominado swap público ou bilateral. Os credores podem também incluir bancos comerciais, caso em que os swaps são conhecidos como swaps comerciais. Devido à natureza das transacções de conversão da dívida, estas são mais aplicáveis aos países em desenvolvimento. Muitas vezes, um intermediário (um doador) - geralmente uma organização de conservação - pode contribuir para a compra (a uma taxa reduzida) e estruturar a dívida, e apoiar a criação de instituições (geralmente sob a forma de fundos fiduciários) que gerem as receitas e investem em projectos de conservação localizados. Nas Seychelles, foi criado o Seychelles Conservation and Climate Adaptation Trust (SeyCCAT) para gerir a conversão, bem como as receitas da transacção separada de obrigações azuis.

Para que uma conversão da dívida seja bem-sucedida, é necessário que o país credor tenha vontade política de reconhecer o valor dos resultados da conservação. No âmbito da jurisdição do país devedor, são necessárias políticas ambientais de apoio. É também necessário que os países devedores disponham de capacidade técnica e de implementação suficientes. As conversões da dívida são benéficas para os países devedores, uma vez que reduzem o peso da dívida e do reembolso. Podem também servir para demonstrar confiança no país, conduzindo a mais investimentos de diversas fontes. Para os doadores, representam investimentos atractivos devido aos seus rácios de alavancagem, normalmente relativamente elevados. Para os credores, as conversões da dívida são atractivas, uma vez que se considera que os seus benefícios compensam a possível incerteza do reembolso futuro.

As conversões da dívida têm o potencial de mobilizar recursos financeiros significativos para benefício da conservação. Uma análise de vários pequenos Estados insulares em desenvolvimento (PEID) revelou que 2 bilhões de dólares de dívida potencialmente transferível poderiam ser utilizados através de conversões da dívida (Deutz, Kellett e Zoltani, 2018). Além disso, é provável que existam aplicações possíveis para utilização nas zonas costeiras dos países em desenvolvimento.



Ler mais

O PNUD fornece uma panorâmica útil (www.undp.org/content/dam/sdfinance/doc/Debt%20for%20Nature%20Swaps%20_%20UNDP.pdf). A Convenção sobre a Diversidade Biológica também elaborou um guia de formação (www.cbd.int/doc/nbsap/finance/Guide_Debt_Nov2001.pdf). A Convergence, a NatureVest e a The Nature Conservancy fornecem um estudo de caso útil sobre a conversão da dívida das Seicheles (<https://iwlearn.net/resolveuid/2f9af46e-aefb-45b6-bc68-b1e141d609bd>).



A literatura que apoia o presente documento mostra claramente que o âmbito dos modelos de investimento disponíveis para uma economia azul sustentável é vasto; no entanto, o financiamento disponível e a escala do investimento continuam a ficar aquém do seu equivalente terrestre, em grande parte devido à falta de pré-requisitos (nomeadamente em termos de vontade política e literacia financeira), bem como ao estatuto incipiente da economia azul sustentável e aos desafios mais generalizados relacionados com o financiamento no mundo em desenvolvimento, onde se encontram muitas das oportunidades emergentes no sector da economia azul. medida que forem surgindo quadros de governação mais claros e inovações tecnológicas para investir na sustentabilidade, e que a literacia financeira e a capacidade de planeamento empresarial forem aumentando, muitos dos actuais obstáculos ao investimento na economia azul sustentável poderão ser ultrapassados.

Ao pesquisar este documento, surgiram 5 mensagens-chave sobre o estado actual do financiamento para uma economia azul sustentável:

- 1. Todos nós precisamos de falar a mesma língua da economia azul.** A utilização da linguagem correcta é fundamental para o desenvolvimento bem-sucedido do investimento na economia azul: as obrigações, empréstimos e capital próprio têm um significado específico e devem ser utilizados no contexto correcto para promover a compreensão e o envolvimento dos investidores. Isto pode exigir a criação de capacidades na esfera da conservação para desenvolver a "fluência" financeira.
- 2. A vontade política será um alicerce para o progresso do financiamento dos oceanos.** Existem muitos pré-requisitos para um financiamento bem-sucedido, mas os mais importantes são a vontade política de inovar e criar uma governação em torno do investimento, bem como a literacia financeira e a capacidade de planear o crescimento do negócio para o pipeline de projectos.
- 3. O sistema financeiro ainda não se apercebeu de toda a dimensão das oportunidades da economia azul sustentável.** Mesmo com a disponibilidade existente de modelos de investimento para a economia azul, a escala de investimento em sustentabilidade é baixa e continua a ser dominada pela filantropia (8,3 bilhões de dólares) e pela ajuda pública ao desenvolvimento (5 bilhões de dólares), particularmente em sectores emergentes. Esta situação está de acordo com estudos recentes que sugerem que o Objectivo 14 dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável sobre "vida debaixo de água" recebeu o menor montante de investimento de todos os objectivos, o que sugere que o sistema financeiro continua a ter dificuldade em reconhecer e valorizar o capital e os serviços fornecidos pelo oceano e dele dependentes.
- 4. Existem oportunidades significativas para o investimento privado em sectores emergentes da economia azul.** Do mesmo modo, existem oportunidades significativas para o investimento privado em sectores emergentes da economia azul no domínio do investimento de impacto e do capital de risco; a escala e a tolerância ao risco fazem com que o investimento em grande escala (como as obrigações azuis) seja a excepção e não a regra. A reorientação dos fluxos de capital existentes para práticas sustentáveis e a incorporação de considerações de sustentabilidade no financiamento geral são particularmente relevantes para os sectores estabelecidos da economia azul.
- 5. É necessária uma maior transparência no investimento de capital existente para se obter uma imagem clara da economia azul na sua forma actual.** Os fluxos de capital, nomeadamente o capital privado, não são muitas vezes divulgados voluntariamente e, quando o são, tendem a não ser desagregados de acordo com as linhas da economia azul; esta situação continua a ser um obstáculo significativo à clarificação do estado actual do financiamento da economia azul e constitui uma área que requer um trabalho adicional significativo.

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável fornece um quadro claro que define a necessidade de um maior investimento e, através deste documento, os Amigos da Ocean Action esperam ter demonstrado o panorama do financiamento dos oceanos e esclarecido quais as oportunidades que podem estar disponíveis para aumentar o investimento nos sectores da economia azul sustentável.

Referências

Aderinto, T., & Li, H. (2018). Ocean Wave Energy Converters: Status and Challenges. *Energies*, 11(5), 1250. doi:10.3390/en11051250.

Agnew, D. J., Pearce, J., Pramod, G., Peatman, T., Watson, R., Beddington, J. R., & Pitcher, T. J. (2009). Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing. *PLoS ONE*, 4(2), e4570. doi:10.1371/journal.pone.0004570.

Arnaud-Haond, S., Arrieta, J. M., & Duarte, C. M. (2011). Marine Biodiversity and Gene Patents. *Science*, 331(6024), 1521-1522. doi:10.1126/science.1200783.

Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M. C. M., Cochrane, K. L., Funge-Smith, S., & Poulain, F. (2018). Impacts of climate change on fisheries and aquaculture. Synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper 627*: 611-628. FAO, Rome.

Beaumont, N. J., Aanesen, M., Austen, M. C., Börger, T., Clark, J. R., Cole, M., Wyles, K. J. (2019). Global ecological, social and economic impacts of marine plastic. *Marine Pollution Bulletin*, 142, 189-195. doi:10.1016/j.marpolbul.2019.03.022.

Bell, J. D., Watson, R. A., & Ye, Y. (2016). Global fishing capacity and fishing effort from 1950 to 2012. *Fish and Fisheries*, 18(3), 489-505. doi:10.1111/faf.12187.

Bladon, A., Mohammed, E. Y., and E. J. Milner-Gulland (2014) *A Review of Conservation Trust Funds for Sustainable Marine Resources Management: Conditions for Success*. IIED Working Paper. IIED, London. <http://pubs.iied.org/16574IIED> [Accessed 16/11/19].

Bladon, A. J., Short, K. M., Mohammed, E. Y., & Milner-Gulland, E. J. (2014). Payments for ecosystem services in developing world fisheries. *Fish and Fisheries*, 17(3), 839-859. doi:10.1111/faf.12095.

Blasiak, R., Wabnitz, C., Daw, T., Berger, M., Blandon, A., Carneiro, G., Crona, B., Davidson, M., Guggisberg, S., Hills, J., Mallin, F., McManus, E., Karim oud-Chih, Pittman, J., Santos, X., Westlund, L., Wetterstrand, H. and Wiegler, K. 2019. Towards greater transparency and coherence in funding for sustainable marine fisheries and healthy oceans. *Marine Policy*, p.103508.

Blue Finance. (2015). The blue finance project: An example of public-private partnership. *Blue Solutions*. <https://bluesolutions.info/images/Public-Private-Partnership-Blue-Finance-an-example.pdf> Accessed 27/08/19.

Bosch, J., Staffell, I., & Hawkes, A. D. (2018). Temporally explicit and spatially resolved global offshore wind energy potentials. *Energy*, 163, 766-781. doi:10.1016/j.energy.2018.08.153.

Botzen, W.J.W., and Van den Bergh, J.C.J.M. (2006) *Insurance against climate change and flooding in the Netherlands: present, future and comparison with other countries*. *Risk Analysis* 28(2): 413-26. DOI: 10.1111/j.1539-6924.2008.01035.x

Breitburg, D., Levin, L. A., Oschlies, A., Grégoire, M., Chavez, F. P., Conley, D. J., Zhang, J. (2018). Declining oxygen in the global ocean and coastal waters. *Science*, 359(6371), eaam7240. doi:10.1126/science.aam7240.

Cames, M., Graichen, J., Siemons, A., & Cook, V. (2015). Emission reduction targets for international aviation and shipping. *European Parliament*. Retrieved from [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU\(2015\)569964_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU(2015)569964_EN.pdf).

CCRIF SPC. (2019). The Caribbean Oceans and Aquaculture Sustainability Facility: Making the fisheries sector in the Caribbean resilient to climate events. CCRIF SPC. https://www.ccrif.org/sites/default/files/publications/CCRIFSPC_COAST_Brochure_July2019.pdf [Accessed 28/08/2019].

Charities Aid Foundation. (2018). *Corporate giving by the FTSE 100: Bigger impact through better business*. Charities Aid Foundation, London. Available at: https://www.cafonline.org/docs/default-source/giving-as-a-company/caf_corporate_giving_by_the_ftse_100_document_v11_final-web-ready.pdf?sfvrsn=e7d5bd40_2 [Accessed 09/09/19].

Cisneros-Montemayor A.M., Sumaila U.R. (2010). A global estimate of benefits from ecosystem based marine recreation : Potential impacts and implications for management. *J. Bioecon.* 12: 245-268. <https://doi.org/10.1007/s10818-010-9092-7>.

Community Vision (2019) *California Fisheries Fund*. Community Vision. Available at: <https://communityvisionca.org/cafisheriesfund/#1545253709796-d8a95235-1963> [Accessed 17/09/19].

Conservation Finance Alliance (2013) *Practice standards for conservation trust funds*. Conservation Finance Alliance. Available at: https://static1.squarespace.com/static/57e1f17b37c58156a98f1ee4/t/5953eae486e6c0fb1c81cb93/1498671896001/CFA_Standards_full-compressed.pdf [Accessed 16/11/19].

Corporate Finance Institute (2019) *Seed financing: the earliest stage of the capital-raising process of a startup*. Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/trading-investing/seed-financing/> [Accessed 04/09/2019].

Credit Suisse, WWF & McKinsey & Co (2014). *Conservation Finance: Moving beyond donor funding toward an investor-driven approach*. Retrieved from <https://www.cbd.int/financial/privatesector/g-private-wwf.pdf>.

Deign, J. (2019). Floating Solar Gets Ready for the High Seas. *Green Tech Media*. Available here: <https://www.greentechmedia.com/articles/read/floating-solar-gears-up-for-the-high-seas#gs.yzj814>.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018) *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. Overview booklet*. Washington, DC: World Bank.

Deutz, A., Kellett, J., Zoltani, T. (2018). *Innovative Finance For Resilient Coasts And Communities*. A briefing paper prepared by The Nature Conservancy and the United Nations Development Programme for Environment and Climate Change Canada.

Environmental Defense Fund and Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions at Duke University (2018) *Financing fisheries reform: Blended capital approaches in support of sustainable wild-capture fisheries*. Available at: edf.org/blendedcapital [Accessed 28/08/2019].

Ernst & Young (2008) *Strategic business risk 2008*. Ernst & Young, London. http://www.aaiard.com/11_2008/2008_Strategic_Business_Risk_-_Insurance.2.pdf [Accessed 28/08/2019].

Ernst & Young (2016) *Global sustainability tax primer: an overview of environmental and energy taxes, sustainability initiatives and carbon regimes*. Ernst & Young.

European Commission (2018) *Study to support investment for the sustainable development of the Blue Economy*. European Commission, Brussels.

European Commission, (2018). Market Study on Ocean Energy, Final Report. European Commission, Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries. Available at: <https://www.oceanenergy-europe.eu/wp-content/uploads/2018/07/KL0118657ENN.en-1.pdf>.

Referências

European Commission. (2018). *Study to support investment for the sustainable development of the Blue Economy Service Request No EASME/EMFF/2017/038. Competitive Multiple Framework Service. Contracts for the provision of Studies related to the future development of Cohesion Policy and the ESI Funds (Lot 3) D13 - Investment Platform Recommendation*. Available at: [tps://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/system/files/d13_investmentplatformrecommendation_24092018.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/system/files/d13_investmentplatformrecommendation_24092018.pdf).

European Commission (2019). The EU Blue Economy Report. 2019. Publications Office of the European Union. Luxembourg.

European Union. (2018). Declaration Of The Sustainable Blue Economy Finance Principles. Available at: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/befp_en.

FAO (2017). *Trade policy briefs: FAO support to the WTO negotiations at the 11th ministerial conference in Buenos Aires*. In: FAO [online]. Updated 01 10 2017. [Cited 19 August 2019]. <http://www.fao.org/3/a-i8003e.pdf>.

FAO Belize (2018). Country Profile Fact Sheets. In: *FAO Fisheries and Aquaculture Department* [online]. Rome. Updated 01 02 2018. [Cited 19 August 2019]. <http://www.fao.org/fishery/>.

FAO. (2018). The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

FAO. (2019). FAN: FAO Aquaculture Newsletter. No. 60. Available at: <http://www.fao.org/3/ca5223en/ca5223en.pdf>.

Funding the Ocean (2019) *Funding map*. Available at: <https://fundingtheocean.org/funding-map/> [Accessed 17/10/2019].

Gattuso, J.-P., Magnan, A., Billé, R., Cheung, W. W. L., Howes, E. L., Joos, F., et al. (2015). Contrasting futures for ocean and society from different anthropogenic CO₂ emissions scenarios. *Science* 349:aac4722. doi: 10.1126/science.aac4722.

The GIIN (2017) *GIIN Perspectives: Evidence on the financial performance of impact investments*. Global Impact Investing Network. Available at: https://thegiin.org/assets/2017_GIIN_FinancialPerformanceImpactInvestments_Web.pdf [Accessed 10/09/2019].

GIZ (2019) *Inclusive insurance and the sustainable development goals: how insurance contributes to the 2030 agenda for sustainable development*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH. <https://microinsurancenetwerk.org/sites/default/files/Inclusive%20Insurance%20and%20the%20Sustainable%20Development%20Goals%20.pdf> [Accessed 26/08/2019].

Government of Seychelles (2018). *Seychelles' Blue Economy: Strategic Policy Framework and Roadmap: Charting the Future (2018 - 2030)*. In: Seychelles Marine Spatial Planning Institute. Mahe. Updated 01 05 2018. [Cited 19 August 2019]. <https://seymsp.com/wp-content/uploads/2018/05/CommonwealthSecretariat-12pp-RoadMap-Brochure.pdf>.

Hansen, E.R., Holthus, P., Allen, C.L., Bae, J., Goh, J., Mihailescu, C., Pedregon, C. (2018) *OCEAN / MARITIME CLUSTERS: Leadership and Collaboration for Ocean Sustainable Development and Implementing the Sustainable Development Goals*. World Ocean Council, Hong Kong.

Herr, D., Chagas, T., Kramer, N., Conway, D., Streck, C. (2018). Coastal blue carbon and Article 6 Implications and opportunities. Available at: https://climatefocus.com/sites/default/files/20181203_Article%206%20and%20Coastal%20Blue%20Carbon.pdf.

Herrera, D., Cunniff, S., DuPont, C., Cohen, B., Gangi, D., Kar, D., ... Mountenot, M. (2019). Designing an environmental impact bond for wetland restoration in Louisiana. *Ecosystem Services*, 35, 260-276. doi:10.1016/j.ecoser.2018.12.008.

Hoegh-Guldberg, O. et al. (2015). *Reviving the Ocean Economy: the case for action - 2015*. WWF International, Gland, Switzerland., Geneva, 60pp.

Hoegh-Guldberg, O., et al. (2019). The Ocean as a Solution to Climate Change: Five Opportunities for Action. Report. Washington, DC: World Resources Institute. Available online at <http://www.oceanpanel.org/climate>.

Holmes, L., Strauss, K., de Vos, K., Bonzon, K. (2014) *Towards investment in sustainable fisheries*. Environmental Defense Fund and Prince of Wales's International Sustainability Unit. London and San Francisco.

Hugo G. (2011). Future demographic change and its interactions with migration and climate change. *Global Environmental Change* ; 21, Supplement 1: S21-S33.

Hurst, D., Børresen, L., Almesjo, L., De Raedemaeker, F., Bergseth, S. (2016). *Marine Biotechnology Strategic Research and Innovation Roadmap: Insights to the Future Direction of European Marine Biotechnology*.

Huwylar, F., Jürg K., Tobin, J. (2016). *Conservation Finance From Niche to Mainstream: The Building of an Institutional Asset Class*. Credit Suisse, IUCN, Rockefeller Foundation, McKinsey.

IEA. (2017). *Energy Technology Perspectives 2017: Catalysing Energy Technology Transformations*. Paris: International Energy Agency. www.iea.org/etp2017.

IEA. (2019). Offshore Wind Tracking Clean Energy Progress. Available at: <https://www.iea.org/tcep/power/renewables/offshorewind/>.

IPBES. (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Secretariat of the intergovernmental science-policy Platform on biodiversity and ecosystem services, Bonn, Germany. Available online: https://www.ipbes.net/sites/default/files/downloads/spm_unedited_advance_for_posting_htn.pdf

IPCC. (2018). Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5 °C*. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. In Press.

IPCC, (2019): Summary for Policymakers. In: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N. Weyer (eds.)]. In press.

ImpactAssets. (2013). *Seeding the future: challenge and opportunity in early stage impact investing*. ImpactAssets Issue brief #11.

IRENA. (2018). “Offshore innovation widens renewable energy options: Opportunities, challenges and the vital role of international co-operation to spur the global energy transformation” (Brief to G7 policy makers), International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

IRENA. (2019). Data & Statistics. Available at: <https://irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Capacity-and-Generation/Technologies>.

Referências

Iyer, V., Mathias, K., Meyers, D., Victorine, R., Walsh, M. (2018) *Finance tools for coral reef conservation: a guide*. Wildlife Conservation Society and Conservation Finance Alliance for 50 Reefs Initiative. Washington, DC. Available at: <https://reefresilience.org/finance-tools-for-coral-reef-conservation-an-overview/>.

Krewitt, W., K. Nienhaus, C. Kleßmann, C. Capone, E. Stricker, W. Graus, M. Hoogwijk, et al. (2009). Role and Potential of Renewable Energy and Energy Efficiency for Global Energy Supply. *Climate Change* 18/2009: 336. ISSN 1862-4359. Dessau-Roßlau, Germany: Federal Environment Agency.

Laffoley, D., Baxter, J.M., Amon, D.J. (2019). *Eight urgent, fundamental and simultaneous steps needed to restore ocean health, and the consequences for humanity and the planet of inaction or delay*. *Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst.* 2019;1-15. <https://doi.org/10.1002/aqc.3182>.

Leary, D., Vierros, M., Hamon, G., Arico, S., Monagle, C. (2019). Marine genetic resources: A review of scientific and commercial interest. *Mar Policy*. 33(2), 183-194. Available from: doi: 10.1016/j.marpol.2008.05.010.

Li, W. C., Tse, H. F., & Fok, L. (2016). Plastic waste in the marine environment: A review of sources, occurrence and effects. *Science of The Total Environment*, 566-567, 333-349. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.05.084.

Little, D. C., Newton, R. W., & Beveridge, M. C. M. (2016). Aquaculture: a rapidly growing and significant source of sustainable food? Status, transitions and potential. *Proceedings of the Nutrition Society*, 75(03), 274-286. doi:10.1017/s0029665116000665.

MacFarquhar, N. (2010) *Banks making big profits from tiny loans*. In: *The New York Times*, 13th April 2010.

Martinez-Clement, C., Costa-Climent, R. and Oghazi, P. (2019) *Sustainable financing through crowdfunding*. MDPI. *Sustainability* 11, 934. Doi:10.3390/su11030934.

Mathias, K., and Victorine, R. (2012) *Conservation Trust Investment Survey for calendar year 2012*. Conservation Finance Alliance. Washington, DC.

Mork, G., Barstow, S., Kabuth, A. Teresa Pontes, M. (2010) Assessing the global wave energy potential. 29th International Conference on Ocean, Offshore Mechanics and Arctic Engineering (Shanghai, China). OMAE2010-20473.

NatureVest and EKO Asset Management Partners (2014) *Investing in conservation: a landscape assessment of an emerging market*. Available at: https://www.jpmmorganchase.com/corporate/Corporate-Responsibility/document/InvestingInConservation_Report_r2.pdf [Accessed 11/09/19].

NBIM. (2018). *Ocean sustainability: expectations towards companies*. Norges Bank Investment Management. https://www.nbim.no/contentassets/7a4dda85e6094f7b84cc3a3a10be628f/nbim_expectations_oceans.pdf [Accessed 29/08/2019].

Neill, S., Angeloudis, A., Robins, P., Walkington, I., Ward, S., Masters, I., Falconer, R. (2018). Tidal range energy resource and optimization - past perspectives and future challenges. *Renewable Energy*, 127(November), 763-778. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.05.007>.

Neumann, B., Vafeidis, A. T., Zimmermann, J., Nicholls, R. J. (2015). Future Coastal Population Growth and Exposure to Sea-Level Rise and Coastal Flooding - A Global Assessment. *PLoS One*. 2015; 10(3): e0118571.

Newman, S., Watkins, E., Farmer, A., Brink, P. ten, & Schweitzer, J.-P. (2015). The Economics of Marine Litter. *Marine Anthropogenic Litter*, 367-394. doi:10.1007/978-3-319-16510-3_14.

O'Shea, T., Jones, R., Markham, A., Norell, E., Scott, J., Theuerkauf, S., and T. Waters. (2019). Towards a Blue Revolution: Catalyzing Private Investment in Sustainable Aquaculture Production Systems. The Nature Conservancy and Encourage Capital, Arlington, Virginia, USA.

OECD (2019), Biodiversity: Finance and the Economic and Business Case for Action. <https://www.oecd.org/environment/resources/biodiversity/biodiversity-finance-and-the-economic-and-business-case-for-action.htm>.

OECD. (2016). *The Ocean Economy in 2030*. OECD Publishing, Paris, Retrieved from <https://doi.org/10.1787/9789264251724-en>.

Olmer, N., Comer, B., Roy, B., Mao, X. and Rutherford, D., 2017. Greenhouse gas emissions from global shipping, 2013-2015. ICCT.

Orskov Foundation (2019) *Revolving Funds*. Orskov Foundation. Available at: <http://www.orskovfoundation.org/revolvingfund> [Accessed 17/09/19].

Park, K.S. (2014), A study on rebuilding the classification system of the ocean economy, Center for the Blue Economy in Monterey Institute of International Studies, Monterey, California, available at: <https://cbe.miis.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=joce>.

Pauly, D., & Zeller, D. (2016). Catch reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining. *Nature Communications*, 7, 10244. doi:10.1038/ncomms10244.

Penalba, M., & Ringwood, J. V. (2019). Linearisation-based nonlinearity measures for wave-to-wire models in wave energy. *Ocean Engineering*, 171, 496-504. doi:10.1016/j.oceaneng.2018.11.033.

Pendleton, L., Donato, D. C., Murray, B. C., Crooks, S., Jenkins, W.

Pérez Roda, M.A. (ed.), Gilman, E., Huntington, T., Kennelly, S.J., Suuronen, P., Chaloupka, M. and Medley, P. 2019. A third assessment of global marine fisheries discards. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 633. Rome, FAO. 78 pp.

Rayner, R., Jolly, C., and Gouldman, C. 2019. Ocean Observing and the Blue Economy. *Frontiers in Marine Science*. doi: 10.3389/fmars.2019.00330.

Roca Initiative (2018) *Assessing progress on ocean and climate action: 2018*. A report of the roadmap to oceans and climate action (ROCA) initiative. <https://rocainitiative.files.wordpress.com/2018/12/roca-progress-report-2018.pdf>.

Smith, T. W. P., Jalkanen, J. P., Anderson, B. A., Corbett, J. J., Faber, J., Hanayama, S., ... & Pandey, A. (2015). Third IMO Greenhouse Gas Study 2014. Available at: <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Third%20Greenhouse%20Gas%20Study/GHG3%20Executive%20Summary%20and%20Report.pdf>.

Spalding, MD; Brumbaugh RD; and Landis, E (2016). Atlas of Ocean Wealth. The Nature Conservancy. Arlington, VA.

Spalding, M., Burke, L., Wood, S. A., Ashpole, J., Hutchison, J., & zu Ermgassen, P. (2017). Mapping the global value and distribution of coral reef tourism. *Marine Policy*, 82, 104-113. doi:10.1016/j.marpol.2017.05.014.

Sumaila, U.R., Cheung, W., Dyck, A., Gueye, K., Huang, L., Lam, V., Pauly, D., Srinivasan, T., Swartz, W., Watson, R. and D. Zeller. (2012). Benefits of Rebuilding Global Marine Fisheries Outweigh Costs. *PLoS ONE* 7(7):e40542. doi:10.1371/journal.pone.0040542.

Sutton-Grier, A. E., Wowk, K., & Bamford, H. (2015). Future of our coasts: The potential for natural and hybrid infrastructure to enhance the resilience of our coastal communities, economies and ecosystems. *Environmental Science & Policy*, 51, 137-148. doi:10.1016/j.envsci.2015.04.006.

Sutton-Grier, A. E., Gittman, R. K., Arkema, K. K., Bennett, R. O., Benoit, J., Blitch, S., ... Grabowski, J. H. (2018). Investing in Natural and Nature-Based Infrastructure: Building Better Along Our Coasts. *Sustainability*, 10(2), 523. doi:10.3390/su10020523.

Referências

Townsend, M., Davies, K., Hanley, N., Hewitt, J. E., Lundquist, C. J., & Lohrer, A. M. (2018). The Challenge of Implementing the Marine Ecosystem Service Concept. *Frontiers in Marine Science*, 5. doi:10.3389/fmars.2018.00359.

Uduji, J.I., & Okolo-Obase, E. (2018) *Does corporate social responsibility (CSR) impact on development of women in small-scale fisheries of sub-Saharan Africa? Evidence from coastal communities of Niger Delta in Nigeria*. In: *Marine Policy* doi: 10.1016/j.marpol.2018.10.036.

UNCTD. (2018). Review of Maritime Transport 2018. Available at: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018_en.pdf.

United Nations Environment Programme (2009). *Certification and Sustainable Fisheries*. United Nations Environment Programme, Nairobi.

Vanderklift, M. A., Marcos-Martinez, R., Butler, J. R. A., Coleman, M., Lawrence, A., Prislán, H., Thomas, S. (2019). Constraints and opportunities for market-based finance for the restoration and protection of blue carbon ecosystems. *Marine Policy*. doi:10.1016/j.marpol.2019.02.001.

Vattenfall (2019). *Green bond worth 500 million euros in Times Square*. Vattenfall Group, published 20/06/2019: <https://group.vattenfall.com/press-and-media/news--press-releases/newsroom/2019/vattenfall-took-over-times-square> [accessed 26/08/2019].

Vianna GMS, Meekan MG, Pannell D, Marsh S, Meeuwig J (2010) Wanted Dead or Alive? The relative value of reef sharks as a fishery and an ecotourism asset in Palau. *Australian Institute of Marine Science and University of Western Australia, Perth*.

Wabnitz, C. C. C. and Blsiak, R. 2019. The rapidly changing world of ocean finance. *Marine Policy*. p 103526.

Wallenius Wilhelmsen (2018). *Annual report*. Wallenius Wilhelmsen, Lysaker. Available at: http://annualreport.walleniuswilhelmsen.com/2018/wp-content/uploads/sites/5/2019/03/Wallenius_Wilhelmsen_Sustainability_report_2018.pdf [Accessed 09/09/19].

World Bank & FAO. 2009. The sunken billions: the economic justification for fisheries reform. Washington, DC, Agriculture and Rural Development, World Bank.

World Bank. 2013. Fish To 2030: Prospects for Fisheries and Aquaculture. World Bank Report Number 83177-GLB. Available at: <http://www.fao.org/3/i3640e/i3640e.pdf>.

World Bank Group (2017) The Potential of the Blue Economy, Available [online] at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26843>.

World Bank. 2017. The Sunken Billions Revisited: Progress and Challenges in Global Marine Fisheries. Environment and Development;. Washington, DC: World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24056> License: CC BY 3.0 IGO.

World Bank (2017) *Does microfinance still hold promise for reaching the poor?* World Bank <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2015/03/30/does-microfinance-still-hold-promise-for-reaching-the-poor> [Accessed 04/09/2019].

World Bank Group, ESMAP and SERIS. 2019. Where Sun Meets Water: Floating Solar Market Report. Washington, DC: World Bank.

World Economic Forum and OECD. (2015). *Blended Finance Vol. 1: A Primer for Development Finance and Philanthropic Funders. An Overview of the Strategic Use of Development Finance and Philanthropic Funds to Mobilize Private Capital for Development*. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Blended_Finance_A_Primer_Development_Finance_Philanthropic_Funders.pdf [Accessed 28/08/2019].

World Economic Forum (2019). *In 2020 we need a new deal for nature*. In: World Economic Forum [online]. Geneva. Updated 21 01 2019. [Cited 19 August 2019]. <https://www.weforum.org/agenda/2019/01/in-2020-we-need-a-new-deal-for-nature/>.

Anexo 1

Acerca do mapa de calor

Devido aos desafios de encontrar dados suficientes sobre o investimento na economia azul, há limites para as possibilidades de criar gráficos que descrevam os fluxos de capital ou a frequência de investimento em diferentes sectores da economia azul. No entanto, era importante poder demonstrar a adequação teórica entre os diferentes instrumentos (modelos de investimento) e sectores, a fim de sublinhar a narrativa deste documento, que visa desenvolver a compreensão dos diferentes tipos de capital e investimento e a sua adequação aos diferentes sectores da economia azul.

Por conseguinte, foi adoptada uma abordagem subjectiva e indicativa para ilustrar estas relações, apesar das limitações dos dados. Para tal, foram identificadas três variáveis-chave como importantes motores das decisões de investimento, tanto a nível do projecto como do investidor - escala, risco e retorno. Foi desenvolvida uma escala de 1 a 6 para cada uma destas variáveis (em que 1 é a pontuação mais baixa e 6 a mais alta) e aplicada subjectivamente ao investimento modelos e exemplos de investimentos (tanto hipotéticos como reais) nos sectores da economia azul apresentados neste relatório. As três variáveis receberam escalas correspondentes para facilitar a combinação das informações e a obtenção de valores médios. As escalas, e a sua aplicação, são as seguintes

LIMIARES DE ESCALA (EM US\$)		LIMIARES DE RISCO/TOLERÂNCIA		LIMIARES DE POTENCIAL DE RENTABILIDADE	
<50k	1	Muito baixo	1	Baixo (<2%)	1
50k-500k	2	Baixa	2	Conservador (2-6%)	2
500k-1m	3	Médio	3	Média (6-10%)	3
1m-10m	4	Elevado	4	Acima da média (10-15%)	4
10m-100m	5	Muito elevado	5	Elevada (15-20%)	5
>100m	6	Extremamente elevado	6	Muito elevado (>20%)	6

SECTOR DA ECONOMIA AZUL		Escala do projecto (1 a 6)	Risco (1 a 6)	Potencial de retorno (1 a 6)
Capital natural	Conservação através de PSA	2	5	1
	Infra-estruturas naturais	5	3	2
Produtos de base	Pesca industrial	5	2	4
	Pesca em pequena escala	3	5	2
	Aquacultura	4	3	4
	Bioprospecção	4	4	6
	Sequestro de carbono	2	5	1
Desenvolvimento marinho e costeiro	Infra-estruturas baseadas na natureza	5	3	1
	Ecoturismo	4	3	4
	Expedição	6	2	4
	Vento	6	1	4
	Maré	3	3	3
	Onda	4	4	3
	Solar flutuante	2	4	3
Gestão de resíduos	4	4	5	

MODELO DE INVESTIMENTO	ESCALA (1-6)	RISCO (1-6)	RETORNO (1-6)
Empréstimo microfinanceiro	1	6	6
Financiamento inicial	2.5	5	6
Investimento colectivo	2.5	4	4
Investimento de impacto	4	4	3
Fundos de empréstimos renováveis	3	4	1
Fundos fiduciários de conservação	3	4	2
Regimes de crédito de carbono	3	3	4
Investimento em RSE	2	4	1
Empréstimos bancários, pequenos	3	2	2
Títulos de impacto de conservação	5	3	3
Swaps de dívida	6	2	1
Obrigações do projecto	6	1	2
Empréstimos bancários, grandes	5	1.5	2.5
Subvenção	2	6	1
Obrigações soberanas	6	0.5	1.5

Com base nestes números, a adequação entre cada modelo de investimento e o sector da economia azul foi determinada através da determinação da diferença de valor da pontuação em cada variável. Por exemplo, para um empréstimo de microfinanciamento e pesca industrial, a diferença entre as pontuações foi de (4) para escala, (3) para risco e (3) para retorno. Em princípio, quanto menor for a diferença entre as pontuações, melhor será a adequação do modelo de investimento ao sector.

Cada uma das variáveis produziu um mapa de calor por si só para a "bondade do ajuste" para essa variável.

Os números de ajuste para cada uma destas variáveis foram depois calculados como média (mean) para obter os valores utilizados nos mapas de calor apresentados no documento.

Anexo 2

Glossário de termos

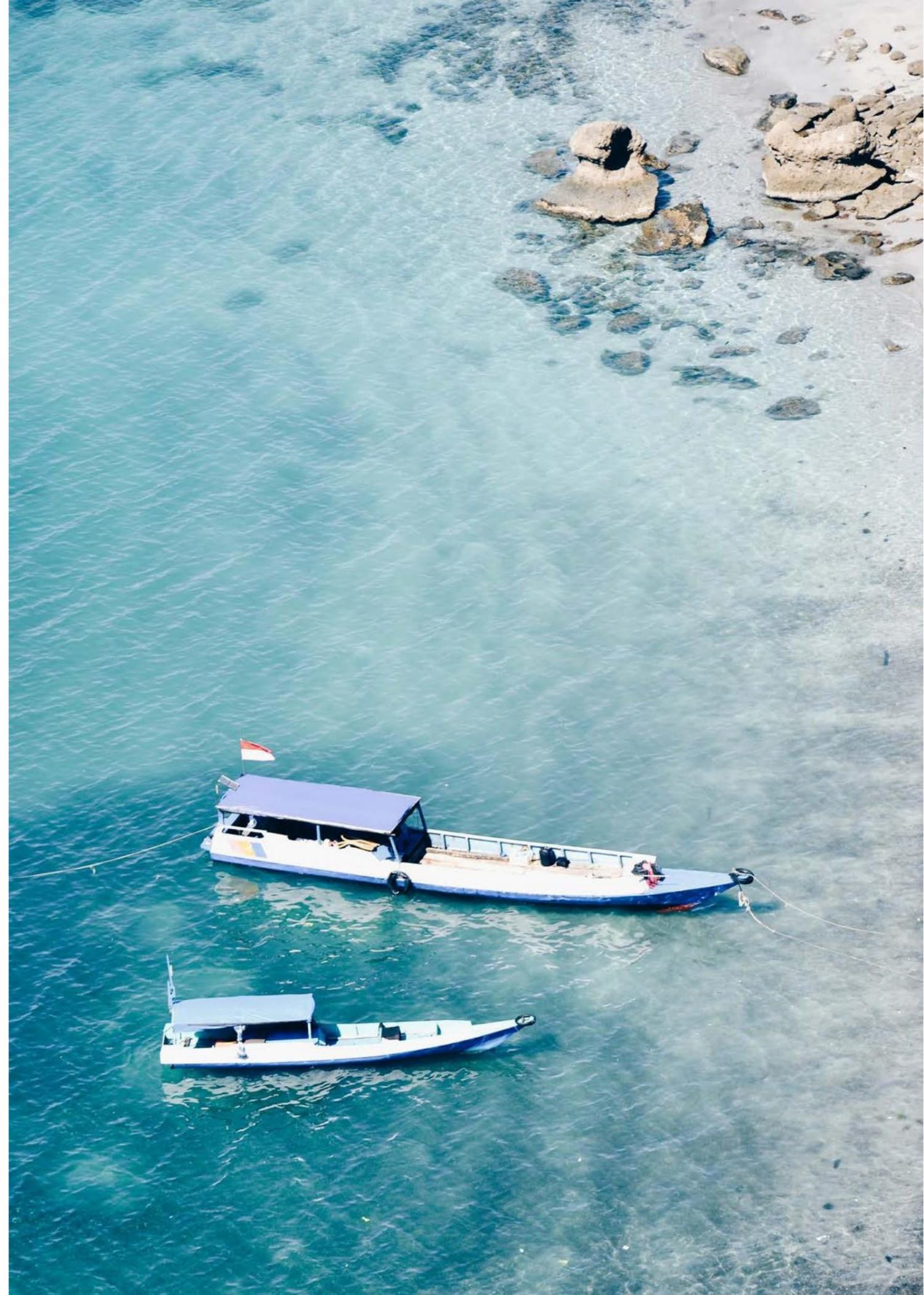
Termo	Significado
Acelerador	Um acelerador, por vezes designado por acelerador de arranque, é um veículo que permite que as empresas em fase de arranque e os projectos em fase muito inicial cresçam rapidamente desde a fase de "semente" até às rondas de investimento em fase inicial, acelerando a trajectória de um projecto ao longo do ciclo de investimento. Os aceleradores são muitas vezes geridos como parte de um fundo de investimento centrado em investimentos de arranque, e incluem mentoria e trabalho em rede, para além do investimento na fase inicial durante um período de tempo fixo.
Activo	Um recurso, propriedade de um indivíduo ou de uma empresa, com valor de mercado. Os activos podem ser tangíveis ou intangíveis, mas devem poder ser trocados por dinheiro (embora o próprio dinheiro seja também um activo). A troca de propriedade de activos é uma característica central das finanças.
Gestor de activos	Em finanças, um gestor de activos (por vezes designado por gestor de investimentos) é um tipo de entidade responsável pela gestão dos activos de um investidor (ou, mais provavelmente, de vários investidores) - normalmente dinheiro, obrigações de dívida (empréstimos e obrigações) ou acções. O objectivo de um gestor de activos é gerir o património dos seus investidores, tendo a responsabilidade (referida como responsabilidade fiduciária) de agir no melhor interesse dos seus investidores.
Capital acumulado	A mistura de capital aplicada a uma transacção, com diferentes tipos de dinheiro sobrepostos os investidores de capital são os primeiros a receber os pagamentos, desempenhando diferentes papéis, de júnior a sénior. Uma pilha de capital é relevante no contexto do risco e do incumprimento, ajustando essencialmente o risco de um projecto de investimento ao garantir que os investidores sénior (começando com a dívida, depois mezzanine e, por fim, capital próprio) são pagos em primeiro lugar e recebem a maior protecção do seu capital em caso de incumprimento. A existência de um conjunto de capitais mistos, nomeadamente com um mecanismo de garantia, reduz significativamente o risco associado a um investimento.
Classificação de crédito	Uma notação de crédito é a avaliação do risco de crédito de um mutuário ou devedor. É uma ferramenta para avaliar a probabilidade de um empréstimo ser reembolsado, muitas vezes classificado numa escala alfabética. As principais agências de notação de crédito, como a Standard & Poors e a Moody's, atribuem notações de crédito a empresas e a países, indicando a sua fiabilidade creditícia e a confiança do mercado na sua capacidade de pagar aos credores.
Contabilidade dos serviços ecossistémicos	A contabilidade dos serviços ecossistémicos é a avaliação dos serviços prestados pelos ecossistemas naturais à economia e à sociedade, bem como a prática de incorporar esses valores nas práticas contabilísticas existentes, nomeadamente pelos governos. Trata-se de um instrumento valioso para integrar o papel da natureza na sociedade.
Serviços ecossistémicos	Para além dos produtos físicos e comercializados que o oceano fornece à economia global, gera uma série de benefícios directos e indirectos menos tangíveis. Estes
Externalidades	As externalidades, um tipo fundamental de falha de mercado, são factores que influenciam um projecto, desenvolvimento ou investimento que não são tidos em consideração no planeamento de uma actividade ou na descrição da sua economia. No contexto da sustentabilidade, as externalidades são os serviços prestados pelos ecossistemas, e/ou o impacto do desenvolvimento nos ecossistemas, que não são "precificados" num projecto desde o início. Um exemplo clássico é a emissão de gases com efeito de estufa que, na ausência de regulamentação, constitui uma externalidade, por exemplo, no desenvolvimento de uma central eléctrica a carvão.
Capital de primeira perda	O capital de primeira perda é um tipo de garantia numa transacção de investimento, sendo frequentemente incluído como parte de uma pilha de capital para reduzir o risco de investimento. O capital de primeira perda é tipicamente uma subvenção ou um financiamento do desenvolvimento em condições muito favoráveis, afectado para assumir o primeiro golpe financeiro em caso de incumprimento, protegendo os outros investidores numa pilha de capital de perderem o seu dinheiro. O capital de primeira perda é inestimável no desenvolvimento de novos sectores e no financiamento de perspectivas menos atractivas do ponto de vista comercial, uma vez que reduz significativamente o risco de investimento.
Garantia	Uma garantia (mais exactamente uma garantia financeira) é uma promessa contratada de que um Uma garantia é um instrumento valioso de seguro para o mutuante, que garante que o seu capital será recuperado em caso de incumprimento, reduzindo assim o risco de investimento. Uma garantia é, assim, um instrumento de seguro precioso para o mutuante, que garante a recuperação do seu capital em caso de incumprimento, reduzindo o risco do investimento.
GVA	O VAB é uma métrica de produtividade económica que mede a contribuição de uma filial, empresa ou município para uma economia, produtor, sector ou região. O valor acrescentado bruto fornece um valor em dólares para a quantidade de bens e serviços que foram produzidos num país, menos o custo de todos os factores de produção e matérias-primas.
Incubadora	Uma incubadora é uma plataforma que ajuda indivíduos e grupos a desenvolverem novas ideias e inovações, fornecendo orientação, redes de contactos e, frequentemente, um espaço físico para trabalhar. Ao contrário de um acelerador, as incubadoras não trabalham normalmente com um calendário fixo e, embora possam por vezes cobrar uma taxa pelos seus serviços, não fazem um investimento na própria empresa em fase de arranque. Como tal, as entidades que oferecem incubadoras variam entre empresas, instituições académicas, plataformas apoiadas pelo governo, capitalistas de risco e outros investidores.
Fundo de investimento	Um fundo de investimento é uma entidade jurídica para investimento, em que vários investidores colocam o seu dinheiro no fundo com base no pressuposto de que o fundo fará investimentos que se alinham com as prioridades e expectativas de retorno dos seus investidores. Os fundos de investimento podem ser de impacto orientado, mas todos esperam gerar um retorno do investimento. Neste aspecto, distinguem-se dos fundos filantrópicos.
Área marinha protegida	Uma área marinha protegida é um local espacialmente designado no ambiente marinho que recebe um grau de protecção da actividade humana para fins de conservação. As áreas marinhas protegidas variam em termos de nível de protecção, sendo que algumas oferecem uma exclusão parcial, por exemplo, da entrada de turistas, do desenvolvimento ou da actividade pesqueira. As zonas protegidas mais rigorosas, frequentemente designadas por reservas marinhas, proíbem estritamente qualquer extracção de recursos no interior da zona.

benefícios são colectivamente designados por serviços ecossistémicos e podem ser prestados tanto à escala global como à escala local. Incluem a base ecológica dos bens fornecidos (designados por serviços de aprovisionamento), como o peixe, o material genético marinho e outras matérias-primas (abordados na secção relativa aos produtos de base); os serviços de regulação, que, no caso dos ecossistemas marinhos e costeiros, incluem a regulação do clima, o controlo da poluição e a protecção contra os riscos naturais; e os serviços culturais, em que os habitats marinhos e costeiros têm um valor cultural importante, com significado estético, religioso e emocional.

**Rendimento
máximo
sustentável**

O rendimento máximo sustentável (MSY) é um conceito bioeconómico nas pescas em que o nível de exploração da pescaria reduziu a população de peixes até ao ponto em que a taxa de crescimento da população é maximizada, permitindo a extracção indefinida de peixes da população no ponto mais alto possível antes de a população começar a diminuir. Enquanto conceito teórico, o MSY é difícil de identificar no mundo real, pelo que é frequentemente tratado como um limite e não como um objectivo para a gestão sustentável das pescas.

Financiamento mezzanine	O financiamento mezzanine é a descrição de um instrumento híbrido de dívida e capital no âmbito de uma "pilha" de capital que faz a ponte entre a dívida e o capital. O financiamento mezzanine está estruturado, em termos gerais, como uma dívida, mas funciona mais como um capital próprio. É mais tolerante ao risco e, por conseguinte, mais fácil de adquirir do que a dívida tradicional, mas acarreta taxas de juro mais elevadas e, em caso de incumprimento, pode ser convertido numa participação no capital do investimento, oferecendo alguma protecção contra perdas ao investidor.
Organização Multilateral	Uma organização multilateral é uma entidade intergovernamental que procura reunir recursos públicos dos seus Estados membros para financiar projectos de desenvolvimento. A organização multilateral mais conhecida é a Organização das Nações Unidas e as suas múltiplas organizações e agências, cada uma com objectivos de desenvolvimento específicos. Outras, como o Fundo Mundial para o Ambiente (GEF) e o Fundo Mundial para o Clima (GCF), podem servir objectivos específicos, como o desenvolvimento ou a conservação com baixas emissões de carbono. Os bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD) são uma forma de organização multilateral especificamente centrada na concessão de empréstimos para a redução da pobreza e o desenvolvimento.
Seguro paramétrico	Apólices de seguro com um pagamento pré-acordado, garantido aquando da ocorrência de um evento desencadeador.
Fundo filantrópico	Um fundo filantrópico é um gestor de activos sem fins lucrativos que desembolsa subvenções ou empréstimos a juro zero para projectos e actividades que cumprem os objectivos do fundo (normalmente um conjunto de objectivos sociais e/ou ambientais). Os fundos filantrópicos não têm uma expectativa de retorno financeiro, mas esperam criar impacto.
Promotor do projecto	Um promotor de projecto é um actor que identificou uma oportunidade de negócio e procura capital (frequentemente de várias fontes) para desenvolver a oportunidade. Normalmente, os promotores de projectos são empresários com experiência no desenvolvimento de projectos e na atracção de investimento. No entanto, na economia azul, este tipo de indivíduos não existe e a sociedade civil desempenha cada vez mais este papel, embora muitas vezes com menos experiência em finanças e na criação de empresas.
Regresso	Em finanças, o retorno é o dinheiro ganho com um investimento, descrito como um valor percentual do investimento inicial. Por exemplo, um retorno sobre o investimento (ROI) de 6% para um projecto que recebe um investimento inicial de 500 000 USD dará ao investidor $(0,06 \times 500\ 000) = 30\ 000$ USD
Risco	Em última análise, o risco é um termo que designa a probabilidade de um investimento não gerar o retorno esperado ou, na pior das hipóteses, nem sequer recuperar o valor do investimento inicial. É um dos principais factores que determinam a forma como os investidores operam. O risco provém de muitas fontes e divide-se em várias categorias - nomeadamente o risco de crédito, o risco do projecto, o risco cambial e, nos últimos anos, factores externos como o risco climático têm vindo a ocupar um lugar mais proeminente na tomada de decisões dos investidores.
Rendimento ajustado ao risco	Diferentes investidores têm diferentes expectativas quanto ao retorno que pretendem obter dos seus investimentos e quanto risco estão dispostos a aceitar para obter esse retorno. A rendibilidade ajustada ao risco é um valor valioso para os investidores que mede o risco que um projecto absorveu em relação à rendibilidade que gerou. A rendibilidade ajustada ao risco de um investimento é um valor fundamental para os investidores tomarem decisões de investimento.
Titularização	A titularização refere-se ao agrupamento de vários tipos de activos que, por si só, não são facilmente atractivos para investimento. Quando agrupados, passam a ser considerados mais seguros - daí a titularização - e susceptíveis de serem investidos. Normalmente, isto é feito para obter capital através da venda de activos titularizados a outros investidores.



Agradecimentos

Este documento foi preparado pela Ocean Fox Advisory e pelo Secretariado da Friends of Ocean Action em nome da Friends of Ocean Action.

Equipa de redacção

principal Ocean Fox

Advisory

Klaas de Vos (Consultor independente)

Amigos da Ocean Action

Ben Hart (Instituto de Recursos Mundiais)

Editor

Katrina Ryan (Mindfully Wired Communications)

Conselho Consultivo

Este documento não teria sido possível sem a extensa visão, revisões e comentários fornecidos durante a sua preparação, nomeadamente pelos membros do Conselho Consultivo do documento: Margaret Kuhlow (WWF), Torsten Thiele (Global Ocean Trust), Cherie Nursalim (GITI Group), Robert Bradley (Benioff Ocean Initiative), Leah Karrer (Global Environment Facility), P.S. Srinivas (New Development Bank), Alex Kennedy (Standard Chartered). Um agradecimento especial deve também ser dirigido a Adrien Vincent (SYSTEMIQ).

Peritos consultados

Também é necessário agradecer a um grupo alargado de indivíduos que forneceram orientação e apoio inestimáveis: Rupert Howes (Marine Stewardship Council), Mari Pangestu, Diana Guzman (Fórum Económico Mundial), Katherine Stodulka (SYSTEMIQ), Dilette Giuliani (SYSTEMIQ), Mark Way (The Nature Conservancy), Maren Hjorth (Katapult Ocean), Dorothee Herr (IUCN), Jurgen Zeitlberger (IUCN), Jan Yoshioka (Conservation International), Agustin Silvani (Conservation International), April Crow (Circulate Capital) e Daniel Hanna (Standard Chartered).

Secretariado da Friends of Ocean Action

Os nossos agradecimentos vão também para o Secretariado da Friends of Ocean Action pela sua orientação estratégica: Gaia Felber (Fórum Económico Mundial), Silvia Guzzini (Fórum Económico Mundial), Gemma Parkes (Fórum Económico Mundial), Ting Peng (Fórum Económico Mundial), Kristian Teleki (Instituto de Recursos Mundiais), Sophie Wood (Instituto de Recursos Mundiais), Ben Hart (Instituto de Recursos Mundiais).

Créditos fotográficos: Capas interiores: Ishan, Unsplash e Adel Newman no Shutterstock. Página 18: Preet Gor no Unsplash. Página 21: Damsea no Shutterstock. Página 30: sirtravelot no Shutterstock. Página 36: Krzysztof Bargiel no Shutterstock. Página 39: Jag_cz no Shutterstock. Página 43: Francis Nie no Unsplash. Página 59: Alex Block em Unsplash. Página 62: Justin-Kauffman em Unsplash. Página 71: Guillaume Merle em Unsplash. Página 79: Marcus Wallis em Unsplash. Página 83: Dominic Krainer em Unsplash.

Notas



Líderes que estão a acelerar
as soluções para os desafios
mais prementes que o oceano
enfrenta

friendsofoceanaction.org
@FriendsofOcean