



Relatório de Boas Práticas

**PARCEIRO RESPONSÁVEL:
SARONIS**

ESG LAB



Histórico do Documento

Versão	Data	Autor	Comentário
1	24/08/2026	Maria Psyri	

ÍNDICE

- 1.1. INTRODUÇÃO E METODOLOGIA
- 1.2. ÂMBITO E LIMITAÇÕES
- 2. VISÃO GERAL DAS BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS
- 3. BOAS PRÁTICAS POR PAÍS
 - A. GRÉCIA
 - B. CHIPRE
 - C. PORTUGAL
- 4. CONCLUSÕES

1.1. INTRODUÇÃO E METODOLOGIA

Os princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) estão a tornar-se cada vez mais importantes para as empresas que operam em toda a Economia Azul. As empresas são chamadas a reduzir a sua pegada ambiental, reforçar a sua responsabilidade social, melhorar a transparência e a governação e adaptar as suas operações à transição mais ampla para uma economia europeia mais sustentável e resiliente. Para as Pequenas e Médias Empresas (PME), contudo, a aplicação prática dos princípios ESG pode ser desafiante devido a recursos financeiros e humanos limitados, insuficiência de conhecimentos técnicos e falta de exemplos claros e acessíveis de como o ESG pode ser integrado nas atividades empresariais do dia a dia.

Neste contexto, o presente relatório foi desenvolvido no âmbito do projeto ESG LAB. O relatório pretende identificar e apresentar boas práticas relevantes que demonstrem como os princípios ESG já estão a ser aplicados em diferentes áreas da Economia Azul.

A análise centra-se em exemplos da Grécia, de Chipre e de Portugal, abrangendo vários setores, incluindo pescas, aquicultura, turismo costeiro, transporte marítimo e portos, energias renováveis e marinhas, biotecnologia azul, recuperação de ecossistemas marinhos, educação e formação, digitalização e inovação.

As práticas identificadas ilustram diferentes abordagens à implementação do ESG, desde a redução de resíduos, soluções de economia circular e energias renováveis até à aquicultura sustentável, proteção dos ecossistemas marinhos, desenvolvimento de competências, transformação digital e cooperação entre empresas, autoridades públicas, organizações de investigação e comunidades locais.

Ao analisar estes exemplos nos três países participantes, o relatório procura também identificar tendências comuns, abordagens transferíveis e principais aprendizagens que possam ajudar as PME a compreender que a implementação do ESG não exige necessariamente investimentos de grande escala ou estruturas organizacionais complexas.

As informações foram recolhidas sobretudo a partir de fontes secundárias oficiais e fiáveis, incluindo: websites oficiais das organizações responsáveis pelas práticas, websites de autoridades públicas nacionais e locais, instituições e portais de programas da União Europeia, instituições de investigação e universidades, websites oficiais de projetos e relatórios de sustentabilidade e de atividades.

1.2. ÂMBITO E LIMITAÇÕES

O relatório baseia-se em informação disponível publicamente identificada durante o período de pesquisa documental. Por conseguinte, não pretende constituir um inventário exaustivo de todas as iniciativas relacionadas com ESG em curso na Grécia, em Chipre e em Portugal.

Os exemplos selecionados devem ser entendidos como uma coleção representativa de boas práticas relevantes que ilustram diferentes abordagens à implementação do ESG na Economia Azul.

Além disso, as práticas variam consideravelmente em termos de escala. Algumas dizem respeito a empresas individuais ou iniciativas locais, enquanto outras correspondem a grandes projetos colaborativos, nacionais ou europeus. O objetivo não é, portanto, classificar ou comparar diretamente o seu desempenho global, mas identificar abordagens, métodos e aprendizagens úteis que possam contribuir para a sensibilização e implementação do ESG entre as PME.

Nos casos em que os projetos ainda estão em curso, o relatório distingue entre resultados já alcançados e benefícios previstos ou esperados, de modo a evitar apresentar impactos projetados como resultados concluídos.

2. VISÃO GERAL DAS BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS

N.º	País	Setor	Boa Prática	Dimensão ESG
1	Grécia	Turismo Costeiro	Just Go Zero Tilos - Ilha com Resíduos Zero	Ambiental
2	Grécia	Pescas	HellasFish - Caminho para Pescas Sustentáveis	Governança
3	Grécia	Energia Renovável	Sistema Híbrido de Energia Renovável - Astypalaia	Ambiental / Governança
4	Grécia	Transporte Marítimo e Portos	Práticas de Porto Verde - Porto do Pireu	Ambiental / Social
5	Grécia	Pescas e Aquicultura	Reciclagem de Redes de Pesca e Aquicultura - Enaleia / Healthy Seas	Ambiental / Social
6	Chipre	Turismo Costeiro	Keep Our Sand and Sea Plastic Free - Ayia Napa e Protaras	Ambiental / Social
7	Chipre	Pescas e Aquicultura	Programa Marítimo, das Pescas e da Aquicultura 2021-2027	Ambiental / Social / Governança
8	Chipre	Energia Renovável Marinha	HYDRO-RES - Solar Flutuante, Armazenamento e Renováveis Offshore	Ambiental
9	Chipre	Educação e Inovação	Blue Cove - Centro de Excelência Profissional para Profissões Azuis	Social / Governança
10	Chipre	Portos / Transporte Marítimo	DECARBONLIM - Descarbonização do Porto de Limassol	Ambiental / Governança
11	Portugal	Aquicultura Sustentável / Alimentos Azuis	Aquicultura Regenerativa de Bivalves - Oceano Fresco	Ambiental / Governança
12	Portugal	Aquicultura de Algas / Biotecnologia Azul	Produção Biológica de Algas - ALGApplus	Ambiental / Governança
13	Portugal	Microalgas / Economia Circular	ALGACYCLE - Valorização de Efluentes de Estufas com Microalgas	Ambiental / Social
14	Portugal	Inovação em Aquicultura	Inovação em Aquicultura Sustentável - S2AQUAcoLAB	Ambiental / Governança
15	Portugal	Conservação Marinha / Comunidades Costeiras	Restauro de Pradarias Marinhas - Ocean Alive	Ambiental / Social



3. BOAS PRÁTICAS POR PAÍS

A. GRÉCIA

1. Título da Prática: Just Go Zero Tilos - Ilha com Resíduos Zero

Setor: Turismo Costeiro

Pilar ESG: Ambiental

O que foi feito?

Foi introduzido em toda a ilha de Tilos um sistema abrangente de resíduos zero, substituindo aterros e contentores públicos por separação na origem e recolha porta a porta. Os resíduos são pesados, monitorizados digitalmente através da aplicação Just Go Zero e depois reciclados, compostados, reutilizados, valorizados ou preparados para recuperação energética no Centro de Inovação Circular. Residentes, empresas e visitantes recebem também equipamentos, informação e formação sobre a correta separação de resíduos.

Quem esteve envolvido?

A Polygreen e o Município de Tilos, juntamente com residentes locais, empresas e visitantes, que participam ativamente no sistema de resíduos zero da ilha.

Resultados / Benefícios

A iniciativa transformou a infraestrutura local de gestão de resíduos, reforçou a capacidade da comunidade para a transição verde e criou mais de 10 empregos permanentes ou sazonais. Protege também o ambiente natural, apoia os objetivos da economia circular, oferece um modelo replicável por outras comunidades e reforça o perfil de Tilos como destino internacional de turismo sustentável.

Website relacionado

Just Go Zero by Polygreen

2. Título da Prática: Certificação de Pesca Sustentável - Pescarias do Egeu

Setor: Pescas

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

As pescarias gregas foram mapeadas e avaliadas de acordo com a norma de pescas do Marine Stewardship Council (MSC), com o objetivo de identificar lacunas de sustentabilidade e áreas de melhoria. Com base nestas avaliações, foram desenvolvidos planos de ação para melhorar as práticas de pesca, reforçar a gestão das pescas e reduzir os impactos ambientais. O trabalho específico nas pescarias de palangre do Egeu centra-se também na redução das capturas acessórias e das interações prejudiciais com espécies ameaçadas e protegidas.

Quem esteve envolvido?

A iniciativa é liderada pelo Marine Stewardship Council (MSC), em colaboração com pescadores gregos, partes interessadas do setor das pescas, investigadores, avaliadores independentes e outras organizações relevantes. O projeto HellasFish foi iniciado pelo MSC e financiado pela MAVA Foundation, pela A.G. Leventis Foundation e pelo próprio MSC.

Resultados / Benefícios

O projeto apoiou o desenvolvimento de cinco planos de ação para melhoria das pescas, implementou ações iniciais de melhoria e reforçou a capacidade das partes interessadas em matéria de gestão sustentável das pescas. Gerou ainda informação científica para apoiar uma melhor gestão, promoveu a cooperação entre intervenientes e criou um caminho para uma possível futura certificação MSC. Entre os benefícios de longo prazo esperados encontram-se populações de peixes mais saudáveis, menor impacto na biodiversidade marinha e meios de subsistência mais resilientes para comunidades piscatórias costeiras e insulares.

Website relacionado

HellasFish Project - Marine Stewardship Council

3. Título da Prática: Sistema Híbrido de Energia Renovável - Astypalaia

Setor: Energia Renovável

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

Foi desenvolvido em Astypalaia um sistema piloto híbrido de energia renovável que combina uma central fotovoltaica de 3,53 MW com armazenamento em baterias. O sistema foi concebido para armazenar o excedente de energia solar e utilizá-lo quando a produção renovável é mais baixa, aumentando assim a percentagem de eletricidade limpa produzida localmente e reduzindo a dependência da geração elétrica a diesel.

Quem esteve envolvido?

O projeto está a ser implementado pela PPC Renewables, subsidiária do Grupo PPC, no âmbito da iniciativa mais ampla “Astypalea: Smart and Sustainable Island”, que envolve a República Helénica e a comunidade local. A transformação mais ampla da ilha inclui ainda o Volkswagen Group nas áreas da mobilidade sustentável e eletrificação.

Resultados / Benefícios

A central híbrida foi concebida para gerar aproximadamente 6,55 GWh de eletricidade por ano, com o objetivo de cobrir mais de 80% das necessidades elétricas de Astypalaia e evitar cerca de 5.700 toneladas de emissões de CO₂ por ano. O armazenamento em baterias deverá também melhorar a estabilidade da rede e a segurança energética da ilha, reduzindo simultaneamente a dependência de combustíveis fósseis.

Website relacionado

Astypalea - Smart and Sustainable Island

4. Título da Prática: Práticas de Porto Verde - Porto do Pireu

Setor: Portos / Transporte Marítimo

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

A Autoridade Portuária do Pireu (PPA S.A.) introduziu várias medidas ambientais destinadas a reduzir a pegada ambiental do porto. Entre elas estão o desenvolvimento de infraestruturas de fornecimento de energia elétrica a partir de terra (Onshore Power Supply - OPS / cold ironing) para navios de cruzeiro, permitindo que os navios se liguem à rede elétrica enquanto estão atracados em vez de manterem os motores auxiliares em funcionamento. O porto dispõe também de sistemas organizados de separação e reciclagem de resíduos, uma rede de monitorização da qualidade do ar e um Plano de Ação para Redução das Emissões de Gases com Efeito de Estufa abrangendo toda a área portuária.

Quem esteve envolvido?

O principal interveniente é a Piraeus Port Authority S.A. (PPA S.A.). No projeto CIPORT de eletrificação a partir de terra, a PPA colaborou com o Operador Helénico da Rede de Distribuição de Eletricidade (HEDNO), a Universidade Técnica Nacional de Atenas (NTUA), a PROTASIS S.A. e a HYDRUS Engineering S.A., com cofinanciamento da UE através do Mecanismo Interligar a Europa (CEF). As atividades de gestão de resíduos são também realizadas em cooperação com sistemas autorizados de gestão de resíduos e empresas privadas de recolha.

Resultados / Benefícios

As medidas contribuem para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa e a poluição atmosférica local, melhorar a gestão de resíduos e a eficiência dos recursos, reforçar a monitorização ambiental e apoiar a transição do Pireu para um modelo portuário mais verde e resiliente. A iniciativa OPS, em particular, destina-se a reduzir as emissões dos navios de cruzeiro enquanto estão atracados. Em 2025, a PPA concluiu também um Estudo de Vulnerabilidade e Adaptação às Alterações Climáticas e prosseguiu a implementação do seu plano de redução de emissões em toda a área portuária.

Website relacionado

PPA - CIPORT: Cold Ironing in the Port of Piraeus

5. Título da Prática: Reciclagem de Redes de Pesca e Aquicultura - Enaleia / Healthy Seas

Setor: Pescas e Aquicultura / Economia Circular

Pilar ESG: Ambiental / Social

O que foi feito?

As artes e redes de pesca em fim de vida provenientes de atividades de pesca e aquicultura são recolhidas em vez de serem descartadas no mar ou enviadas para aterro. Os materiais recuperados são separados e encaminhados para parceiros especializados em reciclagem e valorização, permitindo que redes de pesca e outros plásticos marinhos regressem à economia circular como matérias-primas para novos produtos. A Enaleia trabalha também com comunidades piscatórias para prevenir o lixo marinho e promover práticas mais sustentáveis de gestão de resíduos.

Quem esteve envolvido?

A iniciativa envolve a Enaleia, comunidades de pescadores profissionais, empresas de aquicultura, autoridades portuárias e organizações especializadas em reciclagem/valorização, como a Healthy Seas. A implementação anterior na Grécia incluiu pontos de recolha em numerosos portos e a participação de empresas de aquicultura.

Resultados / Benefícios

A prática evita que equipamentos de pesca usados se transformem em lixo marinho ou “redes fantasma”, reduz a poluição por plásticos e mantém materiais valiosos em circulação através da reciclagem e valorização. De forma mais ampla, a Enaleia informa que, desde 2018, foram recolhidos mais de 2 milhões de kg de plástico marinho, com uma parte substancial encaminhada para circuitos de economia circular, envolvendo milhares de pescadores nas suas atividades.

Website relacionado

Enaleia - Mediterranean CleanUp

B. CHIPRE

1. Título da Prática: Keep Our Sand and Sea Plastic Free - Ayia Napa e Protaras

Setor: Turismo Costeiro

Pilar ESG: Ambiental / Social

O que foi feito?

A iniciativa trabalhou com empresas turísticas, autoridades locais, residentes e visitantes em Ayia Napa, Protaras e na região mais ampla de Famagusta para reduzir o consumo e o descarte de plásticos de utilização única. As atividades incluíram apoio a hotéis e empresas turísticas na alteração das práticas de compra e operação, campanhas de sensibilização, limpezas de praias e do mar, iniciativas de reciclagem e criação de “Praias Livres de Plástico” equipadas com estações gratuitas de reabastecimento de água filtrada, sinalização informativa e pontos dedicados à gestão de resíduos.

Quem esteve envolvido?

O projeto é uma iniciativa da TUI Care Foundation, implementada em parceria com a Cyprus Sustainable Tourism Initiative (CSTI). A primeira fase foi também realizada com a Travel Foundation. Participaram autoridades locais, empresas turísticas e hotéis, residentes, turistas, escolas e outras organizações comunitárias. A criação da Plastic Free Beach em Ammos tou Kambouri, Ayia Napa, contou ainda com o apoio do Município de Ayia Napa e financiamento da Beyond Plastic Mediterranean (BeMed).

Resultados / Benefícios

A iniciativa alcançou reduções mensuráveis nos plásticos de utilização única e aumentou a sensibilização entre empresas turísticas, residentes e visitantes. Durante a Fase I, participaram 115 empresas turísticas, sobretudo hotéis, e 96% das empresas participantes realizaram pelo menos uma mudança positiva ou redução no uso de plásticos descartáveis. O projeto estimou ter alcançado pelo menos 500.000 residentes e turistas através das suas ações de sensibilização. Um resultado recente particularmente forte provém da Ammos tou Kambouri Plastic Free Beach: entre agosto de 2025 e julho de 2026, a estação gratuita de água forneceu 33.977 litros de água potável, evitando aproximadamente 67.954 garrafas de plástico de utilização única em menos de um ano.

Website relacionado

Keep Our Sand and Sea Plastic Free

2. Título da Prática: Programa Marítimo, das Pescas e da Aquicultura 2021-2027

Setor: Pescas e Aquicultura

Pilar ESG: Ambiental / Social / Governança

O que foi feito?

Chipre estabeleceu o Programa Marítimo, das Pescas e da Aquicultura 2021-2027 para apoiar o desenvolvimento sustentável das pescas e da aquicultura. O programa financia ações destinadas a melhorar a sustentabilidade ambiental e a competitividade dos setores, proteger os ecossistemas marinhos, apoiar a gestão sustentável dos recursos haliêuticos, promover a inovação e reforçar o emprego e a atividade económica nas comunidades costeiras.

Quem esteve envolvido?

O programa é gerido pelo Department of Fisheries and Marine Research (DFMR), sob tutela do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Ambiente da República de Chipre. É cofinanciado pela União Europeia através do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura (FEAMPA) e pela República de Chipre. Entre beneficiários e partes interessadas encontram-se pescadores, empresas de aquicultura, organizações de produtores, comunidades costeiras e outros intervenientes públicos e

privados dos setores das pescas e do mar.

Resultados / Benefícios

O programa tem um orçamento total de 54,7 milhões de euros, financiado em 70% pela União Europeia e em 30% pela República de Chipre. Entre os benefícios esperados incluem-se uma gestão mais sustentável dos recursos marinhos, pescas e aquicultura ambientalmente responsáveis, maior competitividade e inovação setoriais, proteção do ambiente marinho e apoio ao emprego e ao desenvolvimento económico das comunidades costeiras.

Website relacionado

Department of Fisheries and Marine Research - Cyprus

3. Título da Prática: HYDRO-RES - Fotovoltaico Flutuante, Armazenamento de Energia e Renováveis Offshore em Chipre

Setor: Energia Renovável / Energia Azul

Pilar ESG: Ambiental

O que foi feito?

O projeto HYDRO-RES prestou apoio técnico ao desenvolvimento de sistemas fotovoltaicos flutuantes, armazenamento de energia por bombagem hidroelétrica e energias renováveis offshore em Chipre. Avaliou a viabilidade técnica e económica destas tecnologias, analisou localizações potenciais e barreiras à implantação e apoiou o desenvolvimento de quadros jurídicos, regulamentares e financeiros adequados. O projeto desenvolveu também especificações técnicas, modelos contratuais e recomendações destinadas a facilitar futuros investimentos em energias renováveis.

Quem esteve envolvido?

O projeto foi implementado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), em cooperação com o Ministério da Energia, Comércio e Indústria de Chipre e o Water Development Department. Recebeu apoio financeiro através do Instrumento de Assistência Técnica (TSI) da Comissão Europeia e da Iniciativa Europeia para o Clima da Alemanha (EUKI), com apoio técnico e jurídico adicional de organizações especializadas.

Resultados / Benefícios

O projeto produziu avaliações de viabilidade para energia solar flutuante, armazenamento por bombagem hidroelétrica e energia renovável offshore, apoiou o desenvolvimento do quadro jurídico e regulamentar necessário e reforçou a capacidade das autoridades cipriotas para planear e implementar estas tecnologias. O trabalho estabelece bases para aumentar a implantação de energias renováveis, melhorar a flexibilidade do sistema energético, reduzir a dependência de combustíveis fósseis e apoiar a transição de Chipre para um sistema energético de menor carbono.

Website relacionado

European Commission - Technical support for floating photovoltaics, energy storage and offshore renewables in Cyprus

4. Título da Prática: Blue Cove - Centro de Excelência Profissional para Profissões Azuis

Setor: Educação e Formação / Economia Azul

Pilar ESG: Social / Governação

O que foi feito?

O Cyprus Marine and Maritime Institute (CMMI) criou o Blue Cove, um Centro de Excelência Profissional para Profissões Azuis, com o objetivo de responder às lacunas de competências na Economia Azul e apoiar a transição para a digitalização e descarbonização. As suas atividades centram-se na oferta de competências relevantes para o mercado de trabalho, aprendizagem ao longo da vida, abordagens

inovadoras e centradas no formando e oportunidades de melhoria e reconversão de competências. Entre as principais iniciativas estão a acreditação do CMMI para disponibilizar programas de educação e formação profissional, a criação de um Blue Career Guidance Office e o desenvolvimento de microcredenciais para desenvolvimento profissional contínuo.

Quem esteve envolvido?

A iniciativa é liderada pelo Cyprus Marine and Maritime Institute (CMMI), em Larnaca. As atividades de educação profissional envolvem cooperação com autoridades públicas, indústria, instituições académicas e de investigação, prestadores de EFP e outras partes interessadas da Economia Azul. O CMMI colaborou também com o Município de Larnaca e a Larnaca District Development Agency no desenvolvimento do Blue Career Guidance Office, enquanto as suas atividades de formação profissional são acreditadas pela Human Resource Development Authority of Cyprus (HRDA).

Resultados / Benefícios

A iniciativa reforçou a ligação entre educação, investigação e necessidades do mercado de trabalho marítimo e marinho de Chipre. Disponibiliza mecanismos de formação profissional, orientação de carreira e desenvolvimento profissional contínuo em profissões da Economia Azul. Através de iniciativas como atividades Blue Career, programas de formação, Blue Schools e programas dirigidos aos jovens, o CMMI promove também a sensibilização para carreiras marítimas e ajuda a desenvolver as competências necessárias às profissões azuis emergentes.

Website relacionado

CMMI - Blue Cove: Centre of Vocational Excellence for Blue Professions

5. Título da Prática: DECARBONLIM - Descarbonização do Porto de Limassol através de OPS e Soluções de Energia Renovável

Setor: Portos / Transporte Marítimo

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

O projeto DECARBONLIM foi lançado para apoiar a descarbonização do Porto de Limassol através do desenvolvimento de infraestruturas de fornecimento de energia em terra (OPS) e soluções de energia renovável. O projeto inclui estudos de viabilidade técnica e económica, análise custo-benefício, planeamento detalhado de engenharia e especificações técnicas para a futura instalação de infraestruturas de eletricidade a partir de terra. O OPS permitirá que os navios atracados se liguem à rede elétrica em vez de operarem os motores auxiliares, reduzindo as emissões geradas durante a permanência no porto.

Quem esteve envolvido?

O projeto é liderado pela Cyprus Ports Authority, em cooperação com a Frederick University, DP World Limassol Ltd, Eurogate Ltd, Electricity Authority of Cyprus, Cyprus Transmission System Operator e Município de Limassol. A iniciativa é apoiada por financiamento da União Europeia.

Resultados / Benefícios

Como o projeto decorre de novembro de 2024 a outubro de 2026, os resultados devem ser entendidos principalmente como benefícios esperados, e não como resultados concluídos. A infraestrutura OPS prevista deverá reduzir as emissões de gases com efeito de estufa e a poluição atmosférica local provenientes dos navios atracados, apoiar a transição para energias renováveis, melhorar a sustentabilidade ambiental e a competitividade do Porto de Limassol e contribuir para uma melhor qualidade do ar e qualidade de vida na área urbana envolvente. Apoia também Chipre no cumprimento dos objetivos da UE em matéria de descarbonização marítima e do Pacto Ecológico Europeu.

Website relacionado

DECARBONLIM - Municipality of Limassol

C. PORTUGAL

1. Título da Prática: Aquicultura Regenerativa de Bivalves - Oceano Fresco

Setor: Aquicultura Sustentável / Alimentos Azuis

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

A Oceano Fresco desenvolveu um modelo de aquicultura regenerativa baseado na ciência para bivalves europeus nativos, incluindo amêijoas e ostras planas europeias. A empresa opera um sistema integrado de produção que abrange maternidade, pré-engorda e cultivo em mar aberto, permitindo controlar todo o ciclo de vida dos bivalves. A sua abordagem é não extrativa e centra-se exclusivamente em espécies europeias nativas. A criação de bivalves não requer alimentação artificial, antibióticos ou água doce, enquanto os animais filtram naturalmente a água do mar e podem contribuir positivamente para os ecossistemas marinhos.

Quem esteve envolvido?

A prática é liderada pela Oceano Fresco, uma empresa portuguesa de aquicultura sustentável, em colaboração com investigadores, especialistas em aquicultura, parceiros comerciais e investidores. A empresa participou também em iniciativas de I&D; apoiadas pela UE e por fundos nacionais, incluindo Atlantclam e o Pacto da Bioeconomia Azul, destinadas a melhorar tecnologias e métodos de produção de aquicultura regenerativa de bivalves.

Resultados / Benefícios

O modelo apoia a produção de alimentos marinhos de baixo impacto, reduz a dependência da apanha selvagem e contribui para a recuperação e cultivo de espécies europeias nativas de bivalves. A criação de bivalves em mar aberto pode também proporcionar habitat a outros organismos marinhos, enquanto a formação das conchas contribui para o sequestro de carbono. A Oceano Fresco desenvolveu aquilo que descreve como a primeira exploração de amêijoas em mar aberto do mundo e, em 2025, realizou a primeira colheita e venda comercial de ostras planas europeias adultas. Em 2024, a empresa foi também selecionada como EU Blue Champion pelo Banco Europeu de Investimento e pela Comissão Europeia, reconhecendo o seu potencial para contribuir para uma Economia Azul mais sustentável.

Website relacionado

Oceano Fresco - Regenerative Farming

2. Título da Prática: Produção Biológica de Algas - ALGApplus

Setor: Aquicultura de Algas / Biotecnologia Azul

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

A ALGApplus desenvolveu um sistema biológico de Aquicultura Multitrófica Integrada (IMTA) na Ria de Aveiro, Portugal. A água do mar passa primeiro por tanques de piscicultura e depois para tanques de cultivo de macroalgas, onde as algas absorvem os nutrientes dissolvidos na água. Isto permite que a água regresse à ria com menos nutrientes em excesso, ajudando a reduzir o risco de eutrofização. A empresa gere também internamente todo o ciclo de produção de algas, desde a maternidade e cultivo ao processamento e embalagem, minimizando o uso de água doce.

Quem esteve envolvido?

A prática é liderada pela ALGApplus, empresa portuguesa especializada no cultivo sustentável de macroalgas atlânticas. A empresa participou também em projetos de investigação e inovação cofinanciados pela UE e por fundos nacionais, em colaboração com instituições de investigação e outras partes interessadas da aquicultura. Um exemplo é o projeto IMTA BIO Algas & Peixe, em que a ALGApplus

foi beneficiária e recebeu apoio do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas.

Resultados / Benefícios

O sistema permite a produção ao longo de todo o ano de espécies de algas nativas de Portugal sem exercer pressão adicional sobre as populações selvagens. Contribui para uma melhor reciclagem de nutrientes, água mais limpa, menor risco de eutrofização e utilização mais eficiente dos recursos marinhos. O modelo apoia também uma produção com certificação biológica, rastreável e comercialmente viável, promovendo a circularidade entre a piscicultura e a aquicultura de algas. A ALGAplus obteve certificação biológica em 2015 e tem vindo a expandir progressivamente o seu sistema de produção.

Website relacionado

ALGAplus - Production System

3. Título da Prática: ALGACYCLE - Valorização de Efluentes de Estufas com Microalgas

Setor: Microalgas / Biotecnologia Azul / Economia Circular

Pilar ESG: Ambiental / Social

O que foi feito?

O projeto ALGACYCLE desenvolveu uma abordagem de economia circular em que a água de drenagem rica em nutrientes proveniente de culturas sem solo em estufas foi reutilizada para cultivar microalgas. Em vez de tratar esta água rica em nutrientes apenas como um resíduo, foi utilizada como fonte de água e nutrientes para a produção de microalgas. A biomassa resultante foi depois explorada como matéria-prima para rações sustentáveis para aquicultura e bioestimulantes agrícolas, criando ligações entre agricultura, aquicultura e biotecnologia azul.

Quem esteve envolvido?

O projeto foi coordenado pela empresa portuguesa de microalgas Necton S.A. Os parceiros incluíram a Universidade do Algarve, Hubel Verde, FulgurIT, Nord University na Noruega e o Norwegian Institute of Bioeconomy Research (NIBIO). O projeto foi apoiado através do EEA Grants Blue Growth Programme.

Resultados / Benefícios

O projeto demonstrou que a água de drenagem agrícola rica em nutrientes pode ser reutilizada com sucesso no cultivo de microalgas, apoiando simultaneamente o tratamento de águas residuais e a produção de biomassa de valor. Investigação subsequente associada ao ALGACYCLE demonstrou o cultivo à escala industrial em fotobiorreatores de 19 m³, produzindo aproximadamente 20 kg de biomassa seca por cada espécie de microalga testada. A biomassa continha mais de 30% de proteína e níveis elevados de ácidos gordos polinsaturados, evidenciando potencial para aplicações em aquicultura e agricultura. Globalmente, a abordagem reduz o desperdício de nutrientes, promove a reutilização de água, cria valor a partir de efluentes agrícolas e reforça as ligações circulares entre os setores agrícola e aquícola.

Website relacionado

University of Algarve - ALGACYCLE Project

4. Título da Prática: Inovação em Aquicultura Sustentável - S2AQUAcoLAB

Setor: Inovação em Aquicultura / Investigação Aplicada

Pilar ESG: Ambiental / Governança

O que foi feito?

O S2AQUAcoLAB foi criado em Portugal como Laboratório Colaborativo para uma Aquicultura Sustentável e Inteligente, ligando a investigação científica às necessidades práticas dos produtores aquícolas. Desenvolve e transfere soluções inovadoras em áreas como otimização da produção, saúde e bem-estar dos animais aquáticos, biossegurança, interações ambientais, nutrição, reprodução, cultivo de macroalgas, modelação e tecnologias emergentes. O seu trabalho aborda também a adaptação dos sistemas de produção aquícola às alterações climáticas e o desenvolvimento de novos produtos e métodos de produção mais sustentáveis.

Quem esteve envolvido?

O S2AQUAcoLAB reúne uma ampla parceria de instituições de investigação, universidades, autoridades públicas, organizações de produtores e empresas privadas de aquicultura. De acordo com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), a rede inclui o IPMA, a Universidade do Algarve, o Politécnico de Leiria, centros de investigação como o CCMAR, um município, uma associação de produtores e empresas privadas, incluindo Necton, Oceano Fresco, SPAROS, Aqualvor e Atlantik Fish, entre outras.

Resultados / Benefícios

A iniciativa reforçou a cooperação e a transferência de conhecimento e tecnologia entre a investigação e a indústria aquícola. Disponibiliza aos produtores ferramentas práticas e serviços especializados para melhorar a eficiência da produção, saúde e bem-estar animal, desempenho ambiental e resiliência. Apoia também formação técnica, projetos de I&D; e adoção de tecnologias emergentes, ajudando a tornar a aquicultura portuguesa mais inovadora, competitiva e ambientalmente sustentável. Um exemplo recente da sua expansão é o DigiATLA, liderado pelo S2AQUAcoLAB, com um orçamento de 2,1 milhões de euros e cofinanciamento de 75% pela UE através do Programa Interreg Espaço Atlântico, destinado a reforçar a capacidade digital e a inovação na aquicultura atlântica.

Website relacionado

S2AQUAcoLAB - Official Website

5. Título da Prática: Restauro de Pradarias Marinhas - Ocean Alive

Setor: Conservação Marinha / Comunidades Costeiras

Pilar ESG: Ambiental / Social

O que foi feito?

A Ocean Alive desenvolveu uma abordagem comunitária para a conservação, monitorização e restauro de pradarias marinhas no Estuário do Sado, em Portugal. As atividades incluem o mapeamento e monitorização de habitats de ervas marinhas, identificação e redução de ameaças, como práticas de apanha destrutivas e ancoragem, promoção de navegação responsável e implementação de ações diretas de restauro em áreas degradadas. Mulheres das comunidades piscatórias locais recebem formação em GPS e técnicas de monitorização e participam ativamente na recolha de dados científicos e na conservação marinha.

Quem esteve envolvido?

A iniciativa é liderada pela Ocean Alive, em estreita colaboração com mulheres das comunidades piscatórias locais - conhecidas como Guardiãs do Mar - bem como com cientistas marinhos, universidades, autoridades públicas, decisores, operadores turísticos e comunidades locais. Atividades específicas de restauro envolveram também o Centro de Ciências do Mar (CCMAR) da Universidade do Algarve, enquanto alguns projetos receberam apoio da União Europeia e de outros financiadores públicos e privados.

Resultados / Benefícios

A Ocean Alive identificou aproximadamente 31 pradarias marinhas e mapeou 29 delas, cobrindo pelo menos 190,91 hectares no Estuário do Sado. Em nove pradarias monitorizadas com métodos comparáveis, a organização registou um aumento de 35,62 hectares ao longo de quatro anos, indicando sinais positivos de recuperação do ecossistema. A iniciativa contribui também para a conservação da biodiversidade, proteção do carbono azul e pescas mais saudáveis, ao mesmo tempo que cria novas

funções profissionais e oportunidades de rendimento complementar para mulheres pescadoras locais envolvidas como monitoras de pradarias marinhas, guias ambientais e agentes de sensibilização.

Website relacionado

Ocean Alive - Seagrass Meadows

4. CONCLUSÕES

A análise das boas práticas selecionadas destaca vários elementos recorrentes que parecem apoiar uma implementação mais eficaz do ESG na Economia Azul. Uma das conclusões mais claras é a importância da cooperação entre múltiplas partes interessadas: muitas das iniciativas analisadas assentam em parcerias entre empresas, autoridades públicas, organizações de investigação, comunidades locais e organizações especializadas, mostrando que os desafios ESG são frequentemente enfrentados de forma mais eficaz através da colaboração do que através de ações isoladas.

Outra conclusão importante é o forte papel da inovação e das abordagens circulares. Várias práticas demonstram como fluxos de resíduos, recursos naturais e infraestruturas existentes podem ser geridos de forma diferente para reduzir o impacto ambiental e, simultaneamente, criar novas oportunidades económicas. Exemplos como a reutilização de água rica em nutrientes para produção de microalgas, a reciclagem de artes de pesca, sistemas de aquicultura sustentável e soluções de energia renovável ilustram como os objetivos ambientais podem ser integrados em modelos operacionais e empresariais.

As práticas mostram também que a implementação do ESG pode gerar benefícios para além da proteção ambiental. Maior eficiência na utilização de recursos, cooperação reforçada, desenvolvimento de novas competências, maior resiliência, capacidade de inovação e novas oportunidades de emprego estão entre os benefícios mais amplos identificados. Isto demonstra que as medidas ESG podem contribuir simultaneamente para melhorias ambientais, sociais e organizacionais.

Ao mesmo tempo, os exemplos revelam que a implementação do ESG não é uniforme entre setores ou organizações. A escala, os recursos e o nível de maturidade das iniciativas variam consideravelmente. Para as PME, isto sugere que não existe um único modelo que tenha de ser seguido. Em vez disso, as empresas podem identificar ações adequadas à sua própria capacidade, setor e necessidades operacionais, começando por medidas realistas e reforçando gradualmente as suas práticas ESG.

No seu conjunto, as boas práticas apresentadas neste relatório demonstram que a transição para uma Economia Azul mais sustentável já está em curso através de uma combinação de inovação tecnológica, gestão responsável dos recursos, cooperação, desenvolvimento de competências e melhoria da governação. A sua principal contribuição não é fornecer um modelo fixo para replicação, mas oferecer pontos de referência práticos que as PME possam adaptar ao seu próprio contexto ao desenvolverem a sua abordagem ESG.