

Roadmap for the Purina Europe Ocean Restoration Programme (2023–2030)

1. Background

Purina Europe recognises that marine ecosystems are under increasing pressure from human activity and environmental change, contributing to biodiversity loss and reduced ecosystem resilience.

As part of its broader sustainability approach, the company is supporting ocean restoration initiatives aimed at contributing to the recovery of coastal habitats within its sourcing region over time.

These efforts focus on working with specialised partners, scientists and other organisations to test, develop, and scale restoration approaches, while improving the understanding of their outcomes.

2. Ambition (2030)

The Programme aims to restore 1,500 hectares of marine habitats in Europe by 2030.

Through the programme, we partner with expert marine organisations to help restore habitats such as seagrass meadows, oyster reefs and kelp (a group of native seaweed species), which provide important habitats for marine life such as fish. This will contribute to the restoration of critical marine ecosystems.

By helping restore habitats such as seagrass meadows, oyster reefs, kelp forests and salt marshes, the programme is expected to contribute to stronger marine ecosystems and, where relevant, support fish population resilience and provide other environmental benefits such as biodiversity, nutrient management, coastal protection, water quality and carbon-related benefits. These outcomes will depend on the type of habitat, location and restoration approach, and will be assessed through the programme's monitoring, reporting and verification work.

Fish is part of Purina's supply chain because it uses fish by-products, which are highly nutritious parts of fish that are not consumed by humans but provide a valuable ingredient in pet food, so that nothing goes to waste.

Plano de Acção para o Programa de Restauração dos Oceanos da PURINA Europa (2023–2030)

8 / 19 / 26

1. Contexto

A PURINA Europa reconhece que os ecossistemas marinhos estão sob pressão crescente devido à atividade humana e às alterações ambientais, contribuindo para a perda de biodiversidade e para a redução da resiliência dos ecossistemas.

Como parte da sua abordagem mais ampla à sustentabilidade, a empresa está a apoiar iniciativas de restauração dos oceanos destinadas a contribuir para a recuperação dos habitats costeiros na sua região de abastecimento ao longo do tempo.

Estes esforços centram-se em trabalhar com parceiros especializados, cientistas e outras organizações para testar, desenvolver e expandir abordagens de restauração, ao mesmo tempo que melhoram a compreensão dos seus resultados.

2. Ambição (2030)

O Programa tem como objetivo restaurar 1.500 hectares de habitats marinhos na Europa até 2030.

Através do programa, trabalhamos em parceria com organizações especialistas em ecossistemas marinhos para ajudar a restaurar habitats como pradarias marinhas, recifes de ostras e kelp (um grupo de espécies nativas de algas marinhas), que fornecem habitats importantes para a vida marinha, como os peixes. Isto contribuirá para a restauração de ecossistemas marinhos críticos.

Ao ajudar a restaurar habitats como pradarias marinhas, recifes de ostras, florestas de kelp e sapais, espera-se que o programa contribua para ecossistemas marinhos mais resilientes e, quando relevante, apoie a resiliência das populações de peixes e proporcione outros benefícios ambientais, como biodiversidade, gestão de nutrientes, proteção costeira, qualidade da água e benefícios relacionados com o carbono. Estes resultados dependerão do tipo de habitat, da localização e da abordagem de restauração, e serão avaliados através do trabalho de monitorização, reporte e verificação do programa.

O peixe faz parte da cadeia de abastecimento da Purina porque utiliza subprodutos de peixe, que são partes altamente nutritivas do peixe não consumidas pelos seres humanos, mas que constituem um ingrediente valioso nos alimentos para animais de companhia, garantindo que nada é desperdiçado.

3. Key enablers

1. Help restore ecosystems

The focus is on nature-based solutions such as seagrass meadows, oyster reefs, kelp forests and salt marshes. Activities take place across selected regions, including Norway, the Netherlands, the UK, France and Portugal, where restoration efforts support habitats for fish populations and other species linked to the broader marine ecosystems from which fish by-products used in our pet food may originate.

2. Build a scientific & Monitoring Reporting Verification (MRV) backbone

Measurement and Tracking: Project investments and hectares restored are monitored in our ESG Project Portfolio Management System. Ensuring that financial flows and non-financial outcomes are tracked side by side allows us to manage our annual target setting and budget cycles and optimize our investments by making informed decisions.

We are also working with partners to develop monitoring, reporting and verification (MRV) approaches to robustly and credibly report on results. These are based on existing methodologies and benefit calculation models covering biodiversity, specific fish species, marine carbon sequestration and nutrient management. Given the nature and long-term approach of these activities, data will be validated by an external third party with relevant expertise in 2028.

KPIs:

Extent and condition:

- Hectares restored (active & passive restoration)
- Condition of site/density of species

Biodiversity:

- Increase in biodiversity richness & abundance
- Specific indicators for fish species impact

3. Pontos Chave

1. Ajudar a restaurar os ecossistemas

O foco está em soluções baseadas na natureza, como pradarias marinhas, recifes de ostras, florestas de kelp e sapais. As atividades decorrem em regiões selecionadas, incluindo a Noruega, os Países Baixos, o Reino Unido, a França e Portugal, onde os esforços de restauração apoiam habitats para populações de peixes e outras espécies ligadas aos ecossistemas marinhos mais amplos de onde podem ter origem os subprodutos de peixe utilizados nos nossos alimentos para animais de companhia.

2. Construir uma base científica e de Monitorização, Reporte e Verificação (MRV)

Medição e Acompanhamento: Os investimentos dos projetos e os hectares restaurados são monitorizados no nosso Sistema de Gestão do Portefólio de Projetos ESG. Garantir que os fluxos financeiros e os resultados não financeiros são acompanhados em paralelo permite-nos gerir os nossos ciclos anuais de definição de metas e de orçamento, bem como otimizar os nossos investimentos através de decisões informadas. Estamos também a trabalhar com parceiros para desenvolver abordagens de monitorização, reporte e verificação (MRV) que permitam reportar os resultados de forma robusta e credível. Estas abordagens baseiam-se em metodologias existentes e em modelos de cálculo de benefícios que abrangem a biodiversidade, espécies específicas de peixes, o sequestro de carbono marinho e a gestão de nutrientes. Dada a natureza e a abordagem de longo prazo destas atividades, os dados serão validados por uma entidade terceira externa com experiência relevante em 2028.

KPIs:

Extensão e condição:

Hectares restaurados (restauração ativa e passiva)

Condição do local/densidade das espécies

Biodiversidade:

Aumento da riqueza e abundância da biodiversidade

Indicadores específicos do impacto sobre espécies de peixes

3. Enable scalable models

To achieve long-term impact, restoration approaches must be scalable. The programme supports the foundations required for scale, including knowledge building and sharing, and infrastructure development. We are currently working on several pilot projects. Priority is given to effective and lower-cost techniques, combining active and passive restoration by not only focusing on creating new habitats but also removing external factors to stop the deterioration and improve the condition of existing marine ecosystems. A diversified approach is used, meaning a range of species, locations and techniques are tested. Based on results over time, resources can be shifted towards the most effective approaches.

4. Create value & incentives

The programme links each restoration activity to a defined set of expected environmental benefits. For example, seagrass restoration is expected to support biodiversity by providing food, shelter and nursery areas for marine life, while also contributing to carbon-related benefits. Oyster reef restoration is expected to improve habitat complexity and water quality, as oysters filter water and can help manage excess nutrients such as nitrogen. Kelp restoration can provide food, spawning grounds and shelter for marine organisms, while also contributing to carbon storage.

5. Drive partnerships & develop an enabling environment

The programme works with a range of specialised organisations contributing to different aspects of ocean restoration.

Restoration partners:

These organisations are involved in implementing restoration activities on the ground: Oyster Heaven (oyster reef restoration), Sea Ranger Service (seagrass restoration and protection), SeaForester (kelp restoration) and Urchinomics (excess urchin removal for kelp forest restoration).

Knowledge and advisory network:

The programme is supported by expert biodiversity and advocacy consultancies, Article13, Bright Tide and Bellona.

Each partner is connected with a broader network of academic institutions and specialist consultancies, who support the individual projects with scientific input, research and technical guidance, such as the University of Groningen, University of Plymouth, IPLeiria (Portugal), Diatom and Exo Environmental.

3. Desenvolver modelos escaláveis

Para alcançar um impacto a longo prazo, as abordagens de restauração têm de ser escaláveis. O programa apoia as bases necessárias para a expansão, incluindo a criação e partilha de conhecimento e o desenvolvimento de infraestruturas. Atualmente, estamos a trabalhar em vários projetos-piloto. É dada prioridade a técnicas eficazes e de menor custo, combinando a restauração ativa e passiva, não apenas através da criação de novos habitats, mas também da eliminação de fatores externos para travar a degradação e melhorar o estado dos ecossistemas marinhos existentes. É utilizada uma abordagem diversificada, o que significa que são testadas diferentes espécies, localizações e técnicas. Com base nos resultados obtidos ao longo do tempo, os recursos podem ser direcionados para as abordagens mais eficazes.

4. Criar valor & incentivos

O programa associa cada atividade de restauração a um conjunto definido de benefícios ambientais esperados. Por exemplo, espera-se que a restauração de pradarias marinhas apoie a biodiversidade ao fornecer alimento, abrigo e áreas de viveiro para a vida marinha, contribuindo também para benefícios relacionados com o carbono. Espera-se que a restauração de recifes de ostras melhore a complexidade dos habitats e a qualidade da água, uma vez que as ostras filtram a água e podem ajudar a gerir o excesso de nutrientes, como o azoto. A restauração de florestas de kelp pode fornecer alimento, áreas de desova e abrigo para organismos marinhos, contribuindo também para o armazenamento de carbono.

5. Promover parcerias e desenvolver um ambiente favorável & develop an enabling environment

O programa trabalha com várias organizações especializadas que contribuem para diferentes aspetos da restauração dos oceanos.

Parceiros de restauração: Estas organizações estão envolvidas na implementação de atividades de restauração no terreno: Oyster Heaven (restauração de recifes de ostras), Sea Ranger Service (restauração e proteção de pradarias marinhas), SeaForester (restauração de kelp) e Urchinomics (remoção do excesso de ouriços-do-mar para a restauração de florestas de kelp).

Rede de conhecimento e aconselhamento: O programa é apoiado por consultoras especializadas em biodiversidade e advocacy, incluindo a Article13, a Bright Tide e a Bellona.

Cada parceiro está ligado a uma rede mais ampla de instituições académicas e consultoras especializadas, que apoiam os projetos individuais com contributos científicos, investigação e orientação técnica, como a Universidade de Groningen, a Universidade de Plymouth, o IPLeiria (Portugal), a Diatom e a Exo Environmental.

We also share knowledge and learn from marine restoration experts at NGO's such as WWF, TNC, CI and the Blue Marine Foundation. Our initiative is also endorsed by the UNESCO Ocean Decade initiative, under the Marine Life 2030 programme, which allows us to connect with global experts.

Policy / advocacy actions:

In order to be able to recognize and report on verified benefits, we are working with our restoration partners and the relevant National departments to develop legal frameworks for benefit allocation. We are also actively promoting changes to global ESG Accounting Frameworks to include marine-based actions (e.g., with SBTi, GHG Protocol and SBTN). These actions are critical to create an enabling environment which will incentivize greater investment in marine restoration.

6. Resources

Purina Europe is mobilizing significant human, technical and financial resources to support this transition at scale. Resources are reviewed annually as part of the business planning cycle. Internal subject matter experts manage the programme activities and drive the enablers to ensure accountability and oversight of the roadmap implementation, complemented by cross-functional governance.

Financial support:

We integrate sustainability into financial planning and investment decisions, ensuring resources are directed toward initiatives that aim to restore marine habitats and strengthen long-term business resilience.

We implement support mechanisms such as payments linked to outcome-based deliverables.

At the same time, we explore innovative financing models to create the right incentives and accelerate implementation.

7. Phased Approach to deliver results and manage risk

Build Foundations (2023–2025):

Objective: Prove concepts and build ecosystem.

- The first phase is designed to test and learn. Through pilots across different partners, species, locations and restoration techniques, the programme builds evidence on what works, where, and under which conditions. Collaboration and knowledge sharing are central to this phase, enabling partners to exchange learnings and strengthen the technical foundations of the programme.

Também partilhamos conhecimento e aprendemos com especialistas em restauração marinha de ONGs como a WWF, a TNC, a CI e a Blue Marine Foundation. A nossa iniciativa é também apoiada pela iniciativa Década dos Oceanos da UNESCO, no âmbito do programa Marine Life 2030, o que nos permite estabelecer ligações com especialistas de todo o mundo.

Ações de política pública / advocacy:

Para podermos reconhecer e reportar benefícios verificados, estamos a trabalhar com os nossos parceiros de restauração e com os departamentos nacionais relevantes no desenvolvimento de enquadramentos legais para a atribuição de benefícios.

Estamos também a promover ativamente alterações aos frameworks globais de contabilidade ESG para incluir ações relacionadas com os ecossistemas marinhos (por exemplo, junto da SBTi, do GHG Protocol e da SBTN).

Estas ações são fundamentais para criar um ambiente favorável que incentive um maior investimento na restauração marinha.

6. Recursos

A PURINA Europa está a mobilizar recursos humanos, técnicos e financeiros significativos para apoiar esta transição em grande escala. Os recursos são revistos anualmente como parte do ciclo de planeamento do negócio. Especialistas internos da área gerem as atividades do programa e promovem os fatores facilitadores necessários para garantir a responsabilização e a supervisão da implementação do roteiro, complementadas por uma estrutura de governação transversal.

Apoio financeiro:

Integramos a sustentabilidade no planeamento financeiro e nas decisões de investimento, assegurando que os recursos são direcionados para iniciativas que visam restaurar habitats marinhos e reforçar a resiliência do negócio a longo prazo.

Implementamos mecanismos de apoio, como pagamentos associados a resultados e entregáveis definidos.

Ao mesmo tempo, exploramos modelos de financiamento inovadores para criar os incentivos adequados e acelerar a implementação.

7. Abordagem faseada para alcançar resultados e gerir riscos

Construir as bases (2023–2025):

Objetivo: Validar conceitos e desenvolver o ecossistema.

A primeira fase foi concebida para testar, aprender e gerar evidência. Através da implementação de projetos-piloto com diferentes parceiros, espécies, localizações e técnicas de restauro, o programa procura compreender o que funciona, onde funciona e em que condições.

A colaboração e a partilha de conhecimento assumem um papel central nesta fase, permitindo aos parceiros trocar aprendizagens, reforçar capacidades técnicas e consolidar as bases científicas e operacionais do programa. O conhecimento gerado contribuirá para orientar futuras decisões de investimento e apoiar a expansão das iniciativas de restauro com maior eficácia e impacto.

- This phase also lays the groundwork for future scale by supporting the development of technologies and techniques that can improve results and reduce cost per hectare. In parallel, baseline metrics, benefit calculation models and the monitoring, reporting and verification approach are developed to align the programme with relevant external methodologies where possible.

Scale & De-risk (2026–2027):

Objective: Move from pilots to scaling restoration

- Establish a diversified approach
 - Identify and expand most scalable, impactful solutions
 - Manage risk across projects, species, locations
 - Critically review results and redirect investments as needed
- Improve benefit calculation models with sample data.
- Build on advocacy for legal and accounting frameworks to recognise marine benefits such as carbon dioxide removal.

Scale & Value Creation (2028–2030):

Objective: accelerate restoration and validate results

- Continue & monitor expansion of restored sites
- Validate results of KPI's and secondary benefits
- Demonstrate how restored habitats support fish populations and other marine species that may be connected to fish by-product sourcing and use this evidence to support a credible brand
- Embed into ESG reporting

In each phase we agree on yearly performance milestones per partner. Milestones will vary and depend on several factors such as the maturity of the restoration solution, regulatory frameworks and financial resources.

- Esta fase também estabelece as bases para uma futura expansão, apoiando o desenvolvimento de tecnologias e técnicas que possam melhorar os resultados e reduzir o custo por hectare. Paralelamente, são desenvolvidas métricas de referência, modelos de cálculo de benefícios e a abordagem de monitorização, reporte e verificação, para alinhar o programa, sempre que possível, com metodologias externas relevantes.

Escalar e reduzir riscos (2026-2027)

Objetivo: Passar dos projetos-piloto para a expansão das atividades de restauração.

- Estabelecer uma abordagem diversificada.
- Identificar e expandir as soluções mais escaláveis e com maior impacto.
- Gerir o risco entre diferentes projetos, espécies e localizações.
- Rever criticamente os resultados e redirecionar os investimentos, quando necessário.
- Melhorar os modelos de cálculo de benefícios com base em dados de amostra.
- Dar continuidade ao trabalho de sensibilização em prol de enquadramentos legais e contabilísticos que reconheçam benefícios marinhos, como a remoção de dióxido de carbono

Escala e Criação de Valor (2028–2030)

Objetivo: acelerar o restauro e validar resultados.

- Continuar e monitorizar a expansão das áreas restauradas.
- Validar os resultados dos KPIs e dos benefícios secundários.
- Demonstrar de que forma os habitats restaurados apoiam as populações de peixes e outras espécies marinhas que possam estar ligadas ao fornecimento de subprodutos de peixe, e utilizar esta evidência para apoiar uma marca credível.
- Integrar os resultados nos relatórios ESG.
- Em cada fase, são acordados marcos de desempenho anuais com cada parceiro. Estes marcos variam e dependem de vários fatores, como a maturidade da solução de restauro, os enquadramentos regulamentares e os recursos financeiros disponíveis.

8. Risks and Mitigation

Ocean restoration at scale presents a range of risks, including technical uncertainty across habitats and species, variability in environmental conditions, evolving regulatory frameworks, and the need for robust monitoring, reporting and verification (MRV) systems.

To mitigate these challenges, the Purina Europe Ocean restoration programme adopts a phased approach that prioritises learning, diversification and progressive de-risking, starting with pilots to test techniques and partners and then scaling the most effective and lower-risk solutions over time. This is complemented by continuous collaboration with expert partners, scientists and local stakeholders to improve techniques and methodologies, validate outcomes and strengthen data-driven decision-making. In practice, this means maintaining long-term engagement even where results are uncertain, systematically tracking performance, and using insights, milestones and adaptive management to refine approaches.

At the same time, efforts are underway to develop credible benefit accounting frameworks and co-funding models, helping to reduce financial risk and support scalable, outcome-based restoration models that are both environmentally impactful and economically viable.

9. Transparency

We make this roadmap and periodic progress information available through the Purina Europe digital channel on www.purina.eu/our-impact and will refer to this in our consumer-facing communication as relevant.

8. Riscos e Mitigação

A restauração dos oceanos em grande escala apresenta diversos riscos, incluindo a incerteza técnica entre habitats e espécies, a variabilidade das condições ambientais, a evolução dos enquadramentos regulamentares e a necessidade de sistemas robustos de monitorização, reporte e verificação (MRV).

Para mitigar estes desafios, o programa de restauração dos oceanos da Purina Europa adota uma abordagem faseada que dá prioridade à aprendizagem, à diversificação e à redução progressiva do risco, começando com projetos-piloto para testar técnicas e parceiros e, posteriormente, expandindo ao longo do tempo as soluções mais eficazes e de menor risco. Esta abordagem é complementada por uma colaboração contínua com parceiros especializados, cientistas e stakeholders locais para melhorar técnicas e metodologias, validar resultados e reforçar a tomada de decisões baseada em dados. Na prática, isto significa manter um compromisso de longo prazo mesmo quando os resultados são incertos, acompanhar sistematicamente o desempenho e utilizar aprendizagens, marcos e gestão adaptativa para aperfeiçoar as abordagens.

Ao mesmo tempo, estão em curso esforços para desenvolver frameworks credíveis de contabilização de benefícios e modelos de cofinanciamento, ajudando a reduzir o risco financeiro e a apoiar modelos de restauração escaláveis e baseados em resultados, que sejam simultaneamente impactantes do ponto de vista ambiental e economicamente viáveis.

9. Transparência

Disponibilizamos este plano e informações periódicas sobre o progresso através do website PURINA Portugal em www.purina.pt/o-nosso-impacto e faremos referência a estas informações, quando relevante, nas nossas comunicações dirigidas aos consumidores.

