



GUIA DE INVESTIMENTO EM CAPITAL NATURAL NO CONCELHO DE LOULÉ

Da Oportunidade à Ação

FICHA TÉCNICA

Título

GUIA DE INVESTIMENTO EM CAPITAL
NATURAL NO CONCELHO DE LOULÉ

Iniciativa

Município de Loulé

Entidade responsável/Editora

Município de Loulé
NBI - Natural Business Intelligence, Lda.

Autores e Equipa Técnica

NBI - Natural Business Intelligence, Lda.
Município de Loulé

Data de publicação

28 de julho de 2026

Versão do documento

1.^a edição

Ponto de contacto

GUIACAPITALNATURAL@cm-loule.pt



Aviso

As informações apresentadas neste guia têm carácter exclusivamente educativo e informativo, sendo os valores económicos e financeiros apresentados baseados em estimativas de elevada incerteza. Não constituem, em qualquer circunstância, aconselhamento financeiro, jurídico, fiscal ou ambiental personalizado. As oportunidades de investimento ligadas ao capital natural — como projetos de conservação e restauro de natureza, créditos de carbono, ou produção florestal — envolvem riscos, incluindo incertezas regulatórias, flutuações de mercado e fatores ambientais ou ecológicos imprevisíveis. Resultados passados ou projeções não constituem garantia de desempenho futuro. Recomenda-se que qualquer decisão de investimento seja precedida de uma análise independente e da consulta a profissionais qualificados nas áreas financeira, jurídica e outras aplicáveis. Apesar de todo o cuidado na elaboração deste material, não se assume responsabilidade por eventuais perdas ou danos resultantes da sua utilização.

Prefácio

O futuro constrói-se Aqui e Agora, em Loulé, com as Pessoas e em equilíbrio com a Natureza

O território já não se avalia exclusivamente pela sua capacidade de crescimento, mas, sobretudo, pela sua aptidão para se **adaptar, regenerar e valorizar** de forma sustentável os seus recursos.

Em **Loulé**, assumimos que a próxima geração de desenvolvimento económico emerge da convergência entre a **preservação** ambiental, a **inovação** e a **qualidade de vida** das comunidades. É nesta interseção que se constrói um modelo de desenvolvimento mais robusto, inclusivo e preparado para os desafios do futuro.

O **Guia de Investimento em Capital Natural do Concelho de Loulé** consubstancia essa ambição estratégica. Mais do que um instrumento técnico, representa uma **nova abordagem ao território**: não apenas como suporte físico, mas como uma plataforma dinâmica de criação de valor, de resiliência e de geração de oportunidades.

Num contexto global de redefinição das prioridades económicas, ambientais e sociais, Loulé posiciona-se de forma clara e determinada para **liderar esta transformação**. Este documento reforça esse compromisso, afirmando o **Capital Natural como eixo estruturante das políticas públicas e da estratégia de desenvolvimento do concelho**.

A **Natureza** deixa, assim, de ser entendida apenas como património a preservar, para se afirmar como **um ativo estratégico**. Um ativo capaz de impulsionar a inovação, atrair investimento qualificado, promover emprego, dinamizar cadeias de valor locais e reforçar a **competitividade territorial** num quadro de **transição climática**.

Esta mudança de paradigma exige **liderança, visão e capacidade de antecipação**. Em Loulé, traduz-se na implementação de **políticas públicas integradas**, no **planeamento sustentável do território** e na **mobilização ativa dos diversos agentes** económicos, científicos e institucionais.

Com uma das mais relevantes concentrações de **áreas classificadas** do país, uma **paisagem multifuncional de elevada riqueza ecológica** e uma **sólida dinâmica institucional**, Loulé reúne **condições excecionais** para afirmar uma economia assente na valorização dos **serviços dos ecossistemas**. Destacam-se, neste contexto, domínios estratégicos como a **bioeconomia**, a **agricultura regenerativa**, a gestão **florestal** sustentável, o **turismo** de Natureza e a captação de novos **instrumentos financeiros** associados à transição climática.

Este Guia nasce, assim, de uma visão clara e transformadora: **converter o potencial ecológico em valor económico, social e ambiental, posicionando Loulé como território de referência na nova economia do Capital Natural**.

Num cenário global marcado pelas **alterações climáticas**, pela pressão sobre os recursos naturais e pela crescente procura de investimentos sustentáveis, os territórios que conseguirem estruturar respostas credíveis, mensuráveis e alinhadas com estas exigências serão os que liderarão a próxima década. **Loulé assume a ambição de estar entre esses territórios de vanguarda**.

Este documento constitui, por isso, uma **afirmação inequívoca de posicionamento estratégico**. Um compromisso com o futuro, sustentado na **confiança no território**, nas suas **comunidades** e na **capacidade coletiva** de construir uma **economia mais resiliente, inovadora e plenamente alinhada com os desafios do nosso tempo**.

Acrónimos

ASFBDR	Agenda de Sustentabilidade, Florestas, Biodiversidade e Desenvolvimento Rural do Concelho de Loulé 2020-2025
CSRD	Diretiva sobre o Relato de Sustentabilidade das Empresas (do Inglês: Corporate Sustainability Reporting Directive)
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030
EMAAC	Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas
ESG	Ambiental, Social e Governança (do Inglês: <i>Environmental, Social, Governance</i>)
GBF	Quadro Global para a Biodiversidade de Kunming-Montreal
IFM	Gestão Florestal Melhorada (do Inglês: <i>Improved Forest Management</i>)
IPBES	Plataforma Intergovernamental de Políticas Científicas sobre Biodiversidade e Serviços dos Ecossistemas
ISSB	<i>Conselho Internacional de Normas de Sustentabilidade (do Inglês: International Sustainability Standards Board)</i>
LAJIDA	Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciações e Amortização (do Inglês: EBITDA – <i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciations and Amortization</i>)
KPI	Indicadores Chave de Desempenho (do Inglês: <i>Key Performance Indicators</i>)
MRV	Monitorização, Relato e Verificação (do Inglês: <i>Monitoring, Reporting and Verification</i>)
NIH	<i>Nature Investment Hubs</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PMAC	Plano Municipal de Ação Climática
PPL	Paisagem Protegida Local
REDD	Redução das Emissões da Desflorestação e da Degradação das florestas (do Inglês: <i>Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation</i>)
SFDR	Regulamento de Divulgação de Informações relacionadas com a Sustentabilidade no Setor dos Serviços Financeiros (do Inglês: <i>Sustainable Finance Disclosures Regulation</i>)
TNFD	Força-Tarefa/Grupo de Trabalho para Divulgações Financeiras Relacionadas com a Natureza (do Inglês: <i>Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures</i>)
UICN	União Internacional para a Conservação da Natureza

Índice

Índice de Figuras.....	13
Índice de Tabelas	13
Sumário	15
Porquê investir em Natureza?	19
Capital Natural como fundamento económico	20
Oportunidade para investidores	22
A Natureza como ativo em Loulé	29
Posicionamento competitivo.....	30
Dinâmica de mercado.....	32
A Natureza em Loulé como uma oportunidade de investimento	35
Nature Investment Hubs em Loulé	36
Nave do Barão	37
Águas Frias.....	39
Amendoeira.....	41
Fonte Benémola	43
Rocha da Pena	45
Serra - Loulé	47
Varejota	49
Eixos de investimento estratégicos em Loulé.....	51
O ecossistema de investimento em Loulé.....	64
Ecossistema de suporte e capacidades institucionais	65
Construir capacidade em Loulé	67
Notas metodológicas e glossário.....	72
Notas metodológicas	73
Glossário	74
Anexos	78

Índice de Figuras

Figura 1. Ilustração da relação entre Capital Natural, Serviços dos Ecossistemas e Benefícios para a economia e sociedade*.....	20
Figura 2. Síntese ilustrativa das Metas dispostas no Regulamento do Restauro Europeu.....	21
Figura 3. O continuum de capital para investimentos em capital natural.....	24
Figura 4. Sistematização (não exaustiva) de tipologias de instrumentos tipicamente disponíveis nos mercados de Finanças da Natureza, por categoria.....	25
Figura 5. Classificação dos instrumentos apresentados por potencial de impacto e escalabilidade.....	27
Figura 6. Alguns números representativos dos valores naturais do concelho de Loulé.....	30
Figura 7. Visão geral da distribuição de operadores turísticos em Loulé.....	32
Figura 8. Visão da localização geral dos Nature Investment Hubs (a roxo-claro) relativamente às cidades de Loulé, Faro e Albufeira para referência.....	36
Figura 9. Relação principal e secundária entre os Nature Investment Hubs e os eixos de investimento estratégicos.....	51

Índice de Tabelas

Tabela 1. Ilustração sintética de metas do Quadro Global da Biodiversidade Kunming-Montreal (Conferência das Partes, COP15).	23
Tabela 2. Apresentação sumária das grandes categorias de instrumentos aplicáveis às Finanças e Investimento na Natureza.....	26
Tabela 3. Exemplos de oportunidades e respetivas características de acordo com perfis de maturidade – Melhorias operacionais, Oportunidades Escaláveis e Inovações Emergentes.	28

Sumário

A **economia global** encontra-se num ponto de inflexão. Os fluxos financeiros com impacto negativo direto na Natureza podem revelar valores 30 vezes superiores aos investimentos na promoção da Natureza. O desalinhamento entre Capital e Natureza é estrutural, mas cria oportunidades únicas para territórios preparados: Loulé posiciona-se para captar essa transição.

O **Capital Natural** constitui uma infraestrutura crítica para o desenvolvimento económico. Para os investidores, públicos ou privados, apostar na Natureza traz oportunidades estratégicas relacionadas com: diversificação de portefólio em ativos reais, mitigação de risco sistémico, preparação antecipada face às exigências regulatórias, e criação de valor de longo prazo em mercados convencionais e emergentes.

○ Guia de Investimento em Capital Natural posiciona o Concelho de Loulé como um território de referência no investimento em Natureza, constituindo um dos primeiros documentos da temática em Portugal.

Este Guia de Investimento em Capital Natural representa um compromisso estratégico: integrar a Natureza no centro da economia municipal, não apenas como património a proteger, mas como **ativo estruturante de riqueza sustentável**.

Loulé apresenta condições únicas para liderar o movimento de progresso na **Economia do Capital Natural**:

- 64% do território está classificado no Sistema Nacional de Áreas Classificadas,
- 30.000 hectares do concelho são identificados como áreas de elevada concentração de valores naturais,
- Observam-se contribuições económicas significativas dos serviços dos ecossistemas,
- Existe forte capacidade e motivação institucional consolidada,
- O ecossistema económico está ativo no município e deve ser mobilizado para o investimento em Capital Natural.

No Concelho de Loulé identificam-se sete territórios prioritários com potencial de estruturação financeira baseada em instrumentos de investimento complementares para perfis diversificados de investidores.

Os sete territórios, neste Guia denominados como **Nature Investment Hubs**, integram a Nave do Barão, Águas Frias, Amendoeira, Fonte Benémola, Rocha da Pena, Serra - Loulé e Varejota. O Capital Natural pode ser estruturado como ativo “investível”, combinando múltiplos fluxos de receita derivados de:

- Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas (em particular: água, fogo, polinização);
- Créditos de carbono e de biodiversidade;
- Produção agroflorestal (alfarroba, cortiça, medronho);
- Bioeconomia (plantas aromáticas, cogumelos);
- Turismo de Natureza estruturado e visitação remunerada;
- Outros instrumentos financeiros como obrigações verdes, fundos de impacto e seguros paramétricos.

O racional em Loulé é claro: a Natureza pode e deve ser tratada como infraestrutura económica, capaz de gerar fluxos de caixa.

Quando suportada por um enquadramento regulatório estável, métricas quantificadas robustas, contratos de longo prazo e mecanismos transparentes de monitorização, a **Natureza em Loulé tem potencial de geração de valor**.

O caminho para posicionar **Loulé como território Nature Positive** e captar capital alinhado com a transição global passa por:

- Criar condições estruturais para o investimento;
- Integrar o Capital Natural no planeamento estratégico e económico;
- Mobilizar todos os setores económicos;
- Co-construir processos robustos de projetos investíveis.

***Este Guia é mais do que um
documento técnico:
É um sinal de motivação ao
mercado,
Um apoio à agenda económica
nacional,
Uma ferramenta para a
mobilização em Loulé.***

PORQUÊ INVESTIR EM NATUREZA?

Capital Natural como fundamento económico
Oportunidade para Investidores



Porquê investir em Natureza?

CAPITAL NATURAL COMO FUNDAMENTO ECONÓMICO

Capital Natural é o conjunto (*stock*) de recursos renováveis e não renováveis — como a água, o solo, a geomorfologia e a biodiversidade — sendo uma das dimensões fundamentais da Economia. É a origem dos benefícios da Natureza e da Biodiversidade para a sociedade, sendo reconhecido como um dos quatro capitais críticos à qualidade de vida humana, juntamente com o capital humano, social e económico¹.

O equilíbrio dos ecossistemas e dos seus ativos combinam-se para gerar fluxos de **Serviços dos Ecossistemas**² (por exemplo, a amenização climática, o controlo de pragas, a polinização, ou a regulação da qualidade da água) que, por sua vez, acrescentam valor através da qualidade e quantidade do rendimento das atividades económicas, tais como a produção agrícola e florestal, e o turismo (Figura 1).



Figura 1. Ilustração da relação entre Capital Natural, Serviços dos Ecossistemas e Benefícios para a economia e sociedade*.

*Mais de metade do Produto Interno Bruto Global - cerca de 44 biliões de dólares - **depende moderada ou altamente da Natureza** e dos Serviços dos Ecossistemas³.*

A degradação da Natureza, seja por eventos climáticos extremos, pela perda de biodiversidade ou pelo colapso de ecossistemas, aparece em 2025 e pela quinta vez consecutiva⁴

no topo dos riscos mais significativos a nível mundial.

Globalmente tem-se verificado uma redução acelerada do Capital Natural *per capita*. Entre 1992 e 2014, esta redução chegou quase aos 40%, enquanto que o capital produzido duplicou, e o capital humano aumentou 13%⁵.

Esta tendência tem inevitáveis implicações que se manifestam na perda de recursos naturais e na desregulação do funcionamento dos ciclos

* Adaptado de: Natural Capital Coalition (2016). Natural Capital Protocol. Natural Capital Coalition.

¹The Nature Conservancy and Environmental Finance. (2019). Investing in Nature: Private Finance for Nature-Based Resilience.

²Classificados em quatro categorias: aprovisionamento, regulação, suporte e culturais: Natural Capital Coalition (2016).

³Evison, W., Low, L.P., O'Brien, D. (2023). Managing nature risks: From understanding to action. Strategy+Business, PwC.

⁴A longo prazo - referentes a 10 anos: Elsner, M., Atkinson, G., Zahidi, S. (2025). Global Risks Report 2025 (20th ed.). Fórum Económico Mundial.

⁵Dasgupta, P. (2021), The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. London: HM Treasury.

biogeoquímicos, colocando em risco os limites planetários.

No entanto, apresenta também **oportunidades** para reconfigurar a dinâmica económica atual e redirecionar esforços para a criação de valor económico real. À medida que o resultado dos ativos naturais e dos serviços dos ecossistemas se tornam mais escassos - água limpa, solo fértil, proteção contra tempestades - o seu valor económico torna-se mais reconhecível e explícito:

Escassez de Recursos cria Preços

Surgem agentes económicos dispostos a pagar por aquilo que historicamente tinha valor, mas que não tinha preço.

Exemplo: Nova Iorque paga a proprietários rurais para protegerem bacias hidrográficas (USD 1.5 mil milhões gastos em 10 anos), porque é mais barato que construir uma estação de tratamento (estimada em USD 10 mil milhões)^{6,7}. O serviço sempre teve valor - agora tem preço.

Criação de Preços alavanca Novos Mercados

A relação da procura e da oferta intensifica-se, dando espaço a novos mercados onde estes serviços podem ser transacionados.

Exemplos de instrumentos de mercado associados ao Capital Natural e Serviços dos Ecossistemas incluem:

Mercados voluntários de créditos de carbono: estimados em USD 2 mil milhões/ano;

Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas: contratos entre beneficiários (na sua maioria: públicos) e fornecedores;

Certificações *Premium*: colocação de produtos de mercado com prémio de 20-40% sobre o valor convencional para ativos orgânicos, produção florestal sustentável (e.g. *Forest Stewardship Council*, *Rainforest Alliance*), entre outros.

Acompanhamento Regulatório

Cresce o acompanhamento regulatório, em particular no contexto Europeu, para apoiar e impulsionar mercados responsáveis da Natureza. Dois grandes exemplos incluem o [Roadmap Europeu para Créditos da Natureza](#) e o Regulamento (UE) 2024/1991 do Restauro da Natureza (Figura 2) como incentivos ao financiamento em Natureza.

	Artigos 4º e 5º - Ecossistemas Terrestres e Marinhos Objetivos para o restauro dos habitats terrestres e marinhos.	METAS ✓ Restaurar 30% dos habitats degradados até 2030, visando 60% até 2040 e 90% até 2050.
	Artigo 10º - Polinizadores Melhorar a diversidade e reverter o declínio das populações dos polinizadores.	METAS ✓ Eliminar a tendência decrescente das populações de polinizadores até 2030.
	Artigo 11º - Reforçar a Biodiversidade nos Sistemas Agrícolas Reforçar a biodiversidade nos sistemas agrícolas.	METAS ✓ Restaurar 30% das turfeiras drenadas até 2030 e 50% até 2050. Reforçar carbono em solos minerais.
	Artigo 8º - Restauro de Ecossistemas Urbanos Aumento do espaço verde urbano. Reduzir a perda de natureza nas cidades.	METAS ✓ Evitar a perda de espaços verdes em contexto urbano até 2030.
	Artigo 12º e 13º - Reforçar a Biodiversidade nos Sistemas Florestais Reforçar a biodiversidade nos sistemas florestais.	METAS ✓ Aumento da madeira morta, conectividade florestal e plantação de 3 mil milhões de árvores até 2030.

Figura 2. Síntese ilustrativa das metas dispostas no Regulamento do Restauro Europeu.

⁶ Appleton, A.F. (2002). How New York City Used an Ecosystem Services Strategy Carried Out Through an Urban-Rural Partnership to Preserve the Pristine Quality of its Drinking Water and Save Billions of Dollars. The Katoomba Conference: Tokyo.

⁷ Kenny, A. (2006). Ecosystem Services in the New York City Watershed. Ecosystem Marketplace

OPORTUNIDADE PARA INVESTIDORES

A viabilidade e sustentabilidade de um negócio, empresa ou projeto deve alavancar oportunidades e acautelar riscos. Decisões estratégicas relativas ao Capital Natural devem por um lado ser capazes de compreender os **impactos** (positivos e negativos) gerados sobre a Natureza. Por outro lado, devem permitir entender de que forma as atividades econômicas dependem dessa mesma Natureza.

Capital Natural e a Mitigação de Risco

O conceito de **Dívida para com a Natureza** (do Inglês: *Nature Debt*) descreve o custo estrutural que se acumula quando uma entidade ignora as suas dependências e impactos na Natureza. Em geral, este passivo não aparece no balanço corrente, mas corrói silenciosamente o valor do ativo: eleva o risco operacional, reduz a atratividade para compradores estratégicos e cria exposição a restrições regulatórias⁸.

De acordo com o índice S&P Global, 85% das entidades listadas têm dependências significativas da Natureza nas suas operações diretas⁹. Em 2023 os fluxos financeiros com impacto negativo na Natureza totalizaram USD 7,3 milhões de milhões — 30 vezes o valor investido em Soluções baseadas na Natureza. O setor privado contribuiu com USD 23 mil milhões para soluções positivas, deixando ao setor público 90% do financiamento existente¹⁰.

Este desalinhamento no financiamento representa simultaneamente risco e oportunidade: 63% dos participantes no mercado consideram já os riscos da Natureza tão ou mais significativos do que os riscos climáticos¹¹, e 75% das parcerias limitadas estão a avaliar práticas ESG (ambiente, social e governança) em diligência prévia, e alguns compradores estratégicos estão a incluir crescentemente métricas da Natureza nos processos de aquisição¹².

A ponderação fiscal associada à Natureza e biodiversidade é atualmente muito residual nos países da OCDE, correspondendo a apenas 0,06% da receita fiscal total ou a USD 9,96 mil

milhões/ano¹³. Espera-se que a correção progressiva desta subponderação em conjunto com os compromissos do Quadro Global de Kunming-Montreal criem pressão crescente para internalizar o valor da Natureza nas empresas e territórios. **Aqueles que se posicionarem antecipadamente terão, em princípio, vantagem estrutural.**

O enquadramento regulatório reforça esta dinâmica. O ISSB (*International Sustainability Standards Board*) comprometeu-se em novembro de 2025 a desenvolver padrões obrigatórios de divulgação de natureza, em alinhamento com a iniciativa global TNFD (*Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures*), com um primeiro projeto de norma previsto para final de 2026. Mais de 20 jurisdições — representando metade da economia global — estão já alinhadas com padrões ISSB¹⁴.

Existe uma preocupação crescente por parte dos investidores, tais como fundos de pensões ou seguradoras, perante o impacto que os seus investimentos têm sobre a Natureza. O motivo é simples: quanto maior o impacto (negativo) na Natureza, maior o risco de perda e de não retorno do investimento realizado.

Esta preocupação traz grandes **oportunidades**. O Fórum Económico Mundial identificou um potencial de mais de USD 10 milhões de milhões em receitas anuais e poupanças de custos acessíveis às empresas até 2030 através de modelos de negócio positivos para a Natureza (do Inglês: *Nature Positive*). Destes modelos, USD 291 mil milhões visam o ecoturismo, USD 165 mil milhões a gestão florestal sustentável e USD 14 mil milhões a agrofloresta¹⁵.

⁸ Fola Sustainability (2026). Private Equity Nature Outlook 2026.

Conceito de Nature Debt atribuído a Cheche Winnie.

⁹ S&P Global. 2023. How The World's Largest Companies Depend on Nature and Biodiversity.

¹⁰ United Nations Environment Programme (2026). State of Finance for Nature 2026.

¹¹ TNFD (2025). TNFD 2025 Status Report.

¹² PEI (2026). LP Perspectives 2026 Study. Private Equity International / Venture Capital Journal.

¹³ Este valor cobre receita de impostos: OECD. (2024). Tracking economic instruments and finance for biodiversity 2024. OECD Publishing.

¹⁴ ISSB / IFRS Foundation. (2025). Making the transition from TCFD to ISSB.

¹⁵ WEF. (2026). 50 Investible Opportunities for a New Nature Economy.

Tabela 1. Ilustração sintética de metas do Quadro Global da Biodiversidade Kunming-Montreal (Conferência das Partes, COP15).

Metas 14 e 15 | Integração da Biodiversidade na tomada de decisão e divulgação, bem como a gestão de impactos e riscos

A Biodiversidade passa a integrar a tomada de decisões económicas e financeiras, exigindo que empresas e instituições financeiras avaliem, divulguem e reduzam riscos e impactos sobre a Natureza.

Metas 18 e 19 | Financiamento da Biodiversidade

Redução dos incentivos com impacto negativo na Biodiversidade em pelo menos USD 500 mil milhões por ano e mobilização de USD 200 mil milhões por ano para a Biodiversidade

Implicações para investidores

O setor financeiro privado pode, e deve, ter um papel significativo nestas questões, especialmente considerando que se estima que os fluxos de capital privado com impactos negativos na Biodiversidade são, potencialmente, cerca de 140 vezes superiores aos fluxos ligados a capital com impacto positivo na Natureza, que atinge os USD 35 mil milhões.

Capital Natural e a Criação de Oportunidade

A alteração de paradigma de Natureza como 'externalidade invisível' para 'ativo transacionável', aliado a esforços de impacto positivo na Natureza, potencia oportunidades para os investidores mais atentos.

À semelhança do que ocorre com outros mercados, pode-se considerar de uma forma muito geral, que os investimentos em Capital Natural estão numa **fase emergente de incubação**.

Até algumas décadas atrás, embora a energia solar tivesse claro "valor" (e.g.: como substituta às emissões fósseis), não tinha um modelo de retorno financeiro claro. Os agentes investidores que entraram na fase emergente – i.e. aquando da atribuição de subsídios, criação de regulamentação, e apoio à tecnologia – conseguiram melhores oportunidades para Retorno ao Investimento mais atrativos, à medida que o mercado amadureceu.

Os mercados associados às **Finanças da Natureza** acompanham o processo habitual de desenvolvimento dos instrumentos financeiros: desde a fase de incubação, fortemente dependente de filantropia e subsídios, até à integração plena no mercado, onde instrumentos comerciais de dívida e capital próprio passam a dominar (Figura 3).

Esta evolução não representa uma nova lógica financeira, mas sim a **adaptação de classes de ativos existentes** a um **novo tema estrutural**. À medida que os projetos amadurecem, o risco deixa de ser predominantemente estrutural (falta de histórico, incerteza regulatória, ausência de métricas) e aproxima-se de perfis de risco mais familiares — risco operacional, risco de execução e risco de mercado.

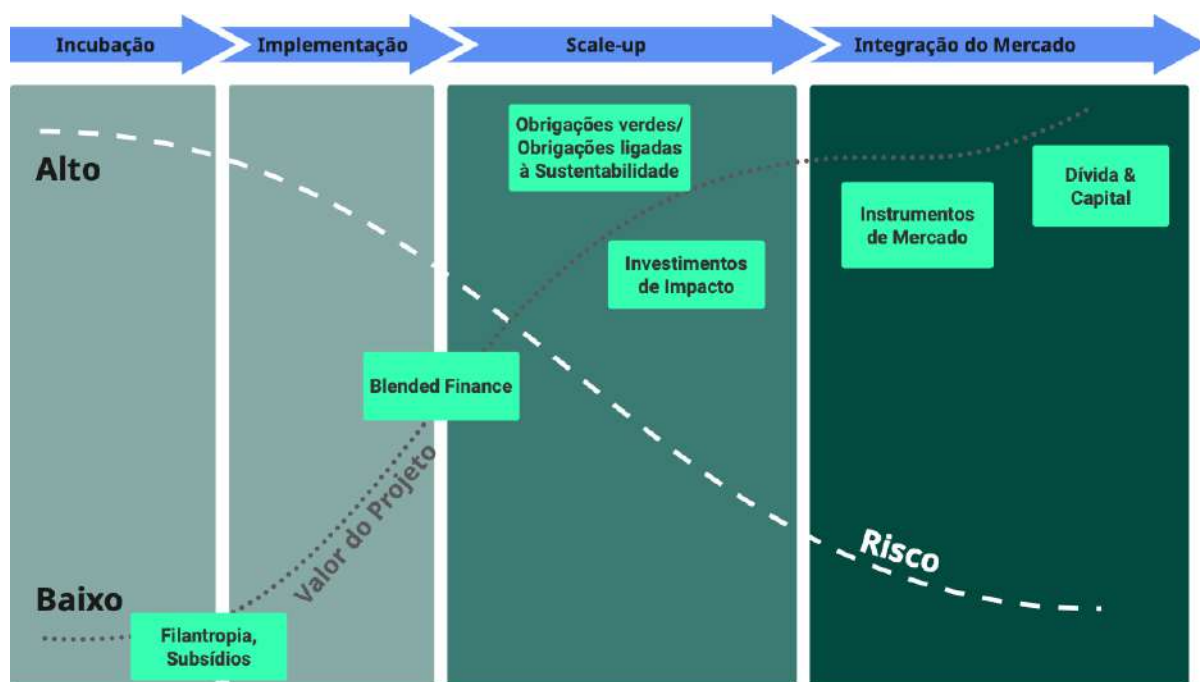


Figura 3. O continuum de capital para investimentos em capital natural¹⁶.

Na **fase inicial** (incubação), tipicamente predominam financiamentos públicos, por exemplo através de subsídios, e filantrópicos. Estes recursos assumem maior risco, mas têm um papel catalítico, permitindo testar modelos, estruturar projetos e gerar provas de conceito.

Na fase seguinte (**implementação**), entram os instrumentos de *blended finance* ou financiamento combinado, que desempenham um papel crítico de ligação entre capital público e capital privado. Conforme ilustrado na Figura 3, este é o ponto de inflexão onde o risco começa a ser mitigado através de garantias, estruturas híbridas e partilha de risco¹⁷. A *blended finance* permite tornar projetos da Natureza suficientemente estruturados para atrair investidores institucionais.

À medida que os projetos ganham escala e previsibilidade (**scale-up**), surgem instrumentos mais padronizados. As obrigações ligadas à sustentabilidade (ou *sustainability-linked bonds*) e as obrigações verdes ou azuis (ou *green/blue bonds*) passam a enquadrar projetos

de Natureza dentro de estruturas reconhecidas pelos mercados de capitais¹⁸. Nesta fase, o risco já é mais compreensível e precificado.

Finalmente, na **fase de integração** de mercado, predominam instrumentos de mercado e instrumentos comerciais de dívida e capital próprio (*equity*), sinalizando que determinados segmentos das Finanças da Natureza começam a operar com lógica plenamente comercial.

A trajetória de maturação das Finanças da Natureza começa a estar documentada com evidência empírica. Alguns setores, como o agroalimentar, com estratégias positivas da Natureza, tais como práticas regenerativas e sem desflorestação, documentam um aumento progressivo e acumulado da geração de caixa operacional (ou *uplift* cumulativo de EBITDA) de 4 a 8% ao longo de um período de detenção padrão de capital privado¹⁹. No setor florestal, a inclusão de restauro de habitats e de sequestro de carbono na produção de madeira tem permitido obter fontes de receitas complementares com valorizações mais altas

¹⁶ University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL), Capitals Coalition, UNEP-WCMC, IDEEA Group and Tecnalia. (2024). Scaling Finance for Nature: Barrier Breakdown. A-Track. Cambridge, UK: University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership.

¹⁷ AIIB, EBRD & Paulson Institute (2025). Unlocking Private Finance for Nature as Infrastructure.

¹⁸ United Nations Environment Programme (2026). State of Finance for Nature 2026.

¹⁹ NYU Stern Center for Sustainable Business (2017). Deforestation-free Supply Chains: Financial Impact for Brazilian Beef Production. New York University Stern School of Business.

do que numa gestão convencional²⁰. A questão que se coloca ao investidor não é se o Capital Natural deve ser financiado — é quando entrar e com que instrumento.

A Figura 4 apresenta uma sistematização, não exaustiva das tipologias de instrumentos tipicamente disponíveis. Para efeitos de leitura estruturada, estes instrumentos foram

agregados em seis grandes categorias. A diversidade de instrumentos evidencia que o mercado de **Investimentos em Natureza** não assenta num único instrumento, seja ele mecanismo ou ativo, mas numa combinação complementar de soluções que respondem a diferentes níveis de risco, maturidade dos projetos e expectativas de retorno.

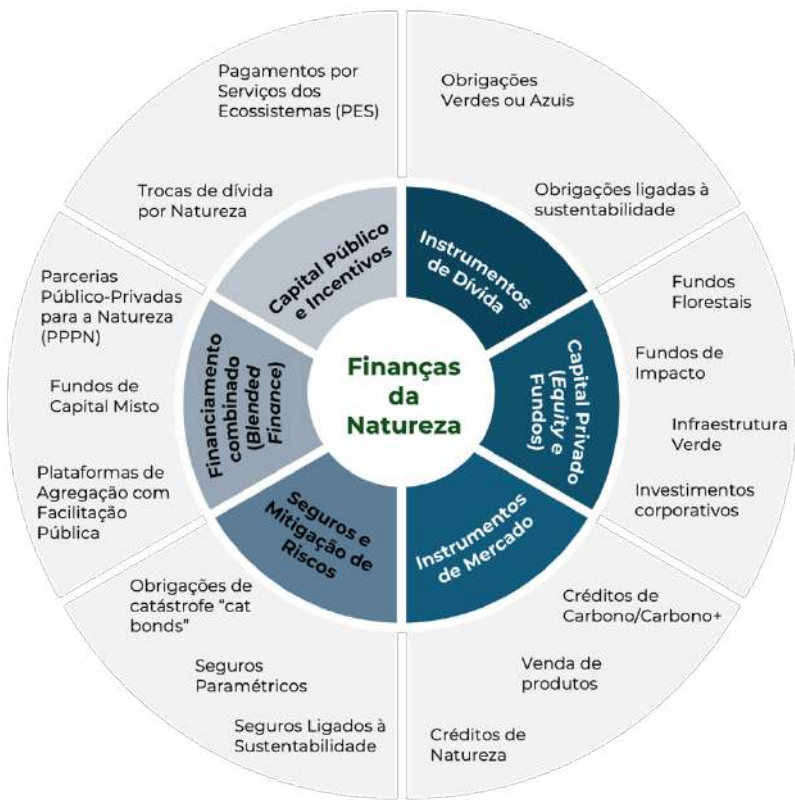


Figura 4. Sistematização (não exaustiva) de tipologias de instrumentos tipicamente disponíveis nos mercados de Finanças da Natureza, por categoria.

²⁰ Fola Sustainability (2026). Private Equity Nature Outlook 2026

Tabela 2. Apresentação sumária das grandes categorias de instrumentos aplicáveis às Finanças e Investimento na Natureza.

Capital público e incentivos

Inclui subsídios, garantias e mecanismos de apoio público que absorvem o risco inicial e viabilizam projetos em fases de incubação. Desempenham um papel catalítico, mas não são estruturados com lógica de retorno comercial.

Instrumentos de dívida

Obrigações verdes (*green bonds*), azuis (*blue bonds*) e ligadas à sustentabilidade (*sustainability-linked bonds*), podendo ser soberanas ou de empresas privadas, que financiam projetos da Natureza dentro de estruturas padronizadas de mercado. Representam a via mais direta de integração da Natureza nos mercados de capitais.

Capital privado (*equity* e fundos)

Fundos florestais, agricultura regenerativa e estratégias de restauro ecológico enquadradas como ativos imobiliários ou de capital privado temático. Oferecem potencial de valorização de ativos.

Instrumentos de mercado (ex.: créditos de carbono e biodiversidade)

Créditos de carbono e créditos de biodiversidade que transformam resultados dos ecossistemas verificáveis em ativos transacionáveis, criando assim fluxos de receita baseados no desempenho, que podem ser complementares a outros instrumentos.

Seguros e mitigação de risco

Soluções como seguros paramétricos ou obrigações de catástrofe (*cat bonds*), que transferem risco climático e ecológico, aumentando a previsibilidade financeira e a bancabilidade dos projetos da Natureza.

Financiamento combinado (*Blended finance*)

Estruturas híbridas que combinam capital público e privado para reduzir risco e mobilizar investidores institucionais. Funcionam como ponte entre incubação e escala.

A Figura 5 reforça a leitura de instrumentos complementares ao posicionar os instrumentos segundo impacto e escalabilidade. Alguns mecanismos apresentam elevada capacidade de escala (por exemplo, obrigações verdes ou uma plataforma de agregação com facilitação

pública), enquanto outros, como estruturas de financiamento combinado ou parcerias-público-privadas (PPPs) para Natureza, são mais complexos, mas desempenham um papel fundamental na exposição ao risco inicial.



Figura 5. Classificação dos instrumentos apresentados por potencial de impacto e escalabilidade. Fonte: criação própria com base em informação do Fórum Económico Mundial²¹.

A trajetória do mercado confirma que esta lógica já está em movimento. Em 2024, foram emitidos USD 168 mil milhões em obrigações verdes e sustentáveis com componente de biodiversidade pelos principais mercados mundiais²². As obrigações de biodiversidade cresceram 33% em 2023, face a apenas 6% do mercado de obrigações sustentáveis em geral²³.

A economia verde já demonstrou retornos: em 2024, representava cerca de USD 7,9 milhões de milhões em valor de mercado cotado e as ações de empresas sustentáveis (*green equities*) representaram 59% do desempenho superior acumulado desde 2008, superando o seu índice de referência em 54% de todos os períodos móveis de 12 meses e em 70% de todos os períodos de cinco anos²⁴.

A questão que permanece já não é se o Capital Natural deve ser financiado, mas antes como deve ser financiado.

*A oportunidade para investidores reside em **compreender em que segmento da curva de maturidade pretendem atuar, que instrumentos melhor se alinham com o seu mandato e perfil de risco, e como integrar riscos e oportunidades de Natureza nos modelos financeiros existentes.***

A Tabela 3 ilustra exemplos de oportunidades de acordo com três perfis de maturidade – Melhorias Operacionais, Oportunidades Escaláveis e Inovações Emergentes. Cada perfil tem uma lógica financeira, horizonte temporal e instrumentos distintos, cabendo ao investidor ponderar e decidir de acordo com as suas expectativas e perfil.

²¹ WEF. (2025). Finance solutions for nature: Pathways to returns and outcomes. World Economic Forum.

²² UNEP (2026). State of Finance for Nature 2026.

²³ University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL), Capitals Coalition, UNEP-WCMC, IDEEA Group and Tecnalia. (2024). Scaling Finance for Nature: Barrier Breakdown. A-Track. Cambridge, UK: University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership.

²⁴ LSEG (2025). Investing in the green economy 2025.

Tabela 3. Exemplos de oportunidades e respectivas características de acordo com perfis de maturidade – Melhorias operacionais, Oportunidades Escaláveis e Inovações Emergentes.

	Melhorias Operacionais	Oportunidades Escaláveis	Inovações Emergentes
Descrição	Práticas produtivas já estabelecidas, com histórico e mercados conhecidos.	Modelos com viabilidade demonstrada que requerem certeza de procura ou partilha de risco para escalar.	Mecanismos com elevado potencial, mas dependentes de infraestrutura de verificação ou regulação ainda em desenvolvimento.
Exemplos	Produção agroflorestal certificada (ex.: alfarroba, cortiça, olival), adoção de agricultura regenerativa verificada.	Turismo de Natureza estruturado com concessão, bioeconomia de plantas aromáticas.	Conservação e restauro de habitats e redução de riscos (incêndios e tempestades).
Horizonte de retorno potencial do investimento	3–7 anos	5–10 anos	8–15 anos
Intensidade relativa de capital necessário	Baixa a moderada	Moderada	Moderada a Alta
Instrumentos aplicáveis (não mutuamente exclusivos)	Venda de produtos, fundos florestais, obrigações	Fundos de impacto, parcerias público-privadas, financiamento combinado	Créditos de biodiversidade, seguros paramétricos

A Natureza como Ativo em Loulé

Posicionamento Competitivo

Dinâmica de Mercado



A Natureza como Ativo em Loulé

POSICIONAMENTO COMPETITIVO

Loulé é o maior concelho do Algarve e estende-se desde o Oceano Atlântico até à Serra do Caldeirão. O concelho de Loulé tem uma diversidade de valores naturais significativos, e que importa preservar e salvaguardar dos diferentes fatores de ameaça.

*Com cerca de 64% do território classificado, que visa a garantir a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas, o concelho de Loulé tem uma **concentração de Capital Natural que o posiciona na liderança das oportunidades de investimento na Natureza.***

O território do concelho é de ca. 764 km² e abarca paisagens diversas desde as florestas mediterrânicas da Serra do Caldeirão até zonas húmidas costeiras, criando um contexto único, onde a conservação e o valor económico convergem.

Reconhecem-se 16 áreas de elevada concentração de Capital Natural no concelho, estendendo-se por ca. 30 000 ha do território, e apresentando ca. 300 espécies de fauna e flora com Alto Valor de Conservação — áreas ou atributos biológicos, ecológicos, sociais ou culturais considerados de importância crítica ou insubstituível — e relevância local ou regional²⁵.

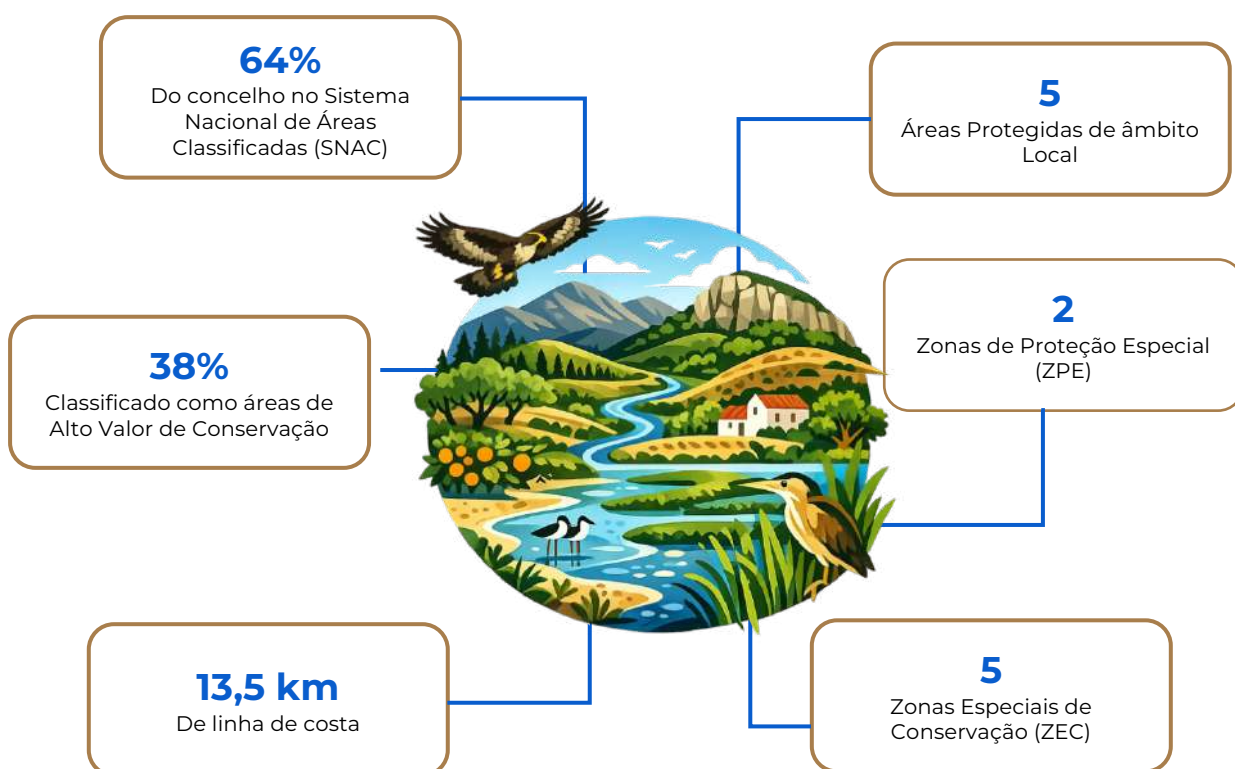


Figura 6. Alguns números representativos dos valores naturais do concelho de Loulé.

O território enfrenta alguns desafios — como incêndios florestais, cheias, períodos de seca prolongados, ondas de calor e erosão da orla costeira, incluindo a subida do nível médio do mar e pressão humana — o que permite a

identificação de oportunidades de investimento. O Município de Loulé tem vindo a desenvolver instrumentos pioneiros de planeamento, como a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) –

²⁵Câmara Municipal de Loulé (2025). Capital Natural e Desenvolvimento Sustentável, Agenda de Sustentabilidade- Floresta, Biodiversidade e Desenvolvimento Rural do Concelho de Loulé 2020-2025. 1ª edição.

no âmbito do projeto ClimAdapt.Local, aprovada em junho de 2016, e o Plano Municipal de Ação Climática de Loulé (PMAC) – aprovado em fevereiro de 2022.

O município de Loulé está empenhado na dinamização de iniciativas inovadoras locais com base na valorização do Capital Natural e na resiliência do território.

O Município criou um programa de "Aldeias Resilientes" ao risco de incêndio com o apoio técnico da Associação Natureza Portugal | World Wide Fund for Nature, alargado a todo o interior do concelho, ao qual três povoações aderiram²⁶. Este programa reúne sinergias entre as ações dos "Condomínios de Aldeia" e das "Aldeias Seguras Pessoas Seguras", incluindo a dinamização de um conjunto de atividades agroflorestais.

Tem feito progresso no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), sendo um dos membros pioneiros a integrar o projeto ODSlocal²⁷ numa plataforma inovadora que permite visualizar de forma transversal o trabalho do Município para estes objetivos.

Como base orientadora e estrutural das políticas municipais está a Agenda Local de Sustentabilidade (ASFBDR) com uma abordagem ecoterritorial, ilustrada por um modelo económico de Ecossistema Local de Inovação. Esta agenda promove o aproveitamento de recursos endógenos e a preservação de tradições e saberes locais na valorização de produtos tradicionais, integrando capacitação técnica e social que estimula o empreendedorismo sustentável, dinamiza a economia local e favorece a atração de investimento, reforçando a coesão territorial.

A caracterização do capital natural de Loulé ganha uma dimensão estratégica quando analisada à luz da sua **capacidade institucional** já demonstrada pelo município na elaboração, financiamento e execução de iniciativas de conservação e valorização territorial.

Ao contrário de outros territórios onde o potencial de capital natural permanece latente por falta de arquitetura institucional para o mobilizar, Loulé construiu sistematicamente, ao longo da última década, uma base diversificada de programas que demonstram não apenas

ambição estratégica, mas sobretudo **capacidade de entrega**.

Para o período 2020-2030, implementaram-se, estão em fase de implementação, ou encontram-se em planeamento instrumentos territoriais de grande escala e intervenções locais de restauro ecológico. Tal envolve fontes de financiamento e estabelecimento de parcerias operacionais que constituem a infraestrutura sobre a qual futuros investimentos em capital natural podem ser estruturados.

A **localização privilegiada** do concelho de Loulé na região do Algarve torna-o no principal destino turístico internacional de Portugal, criando oportunidades de investimento na valorização de Serviços dos Ecossistemas que visem a proteção da qualidade da água da região, a prevenção de incêndios florestais e a promoção da harmonia da paisagem. As vulnerabilidades climáticas tornam as funções de proteção de bacias hidrográficas e sequestro de carbono do interior cada vez mais valiosas e monetizáveis.

LOULÉ APRESENTA UMA ARQUITETURA INSTITUCIONAL COM AS BASES SÓLIDAS E NECESSÁRIAS PARA INVESTIMENTO EM CAPITAL NATURAL:

Avaliação e Mapeamento de Serviços dos Ecossistemas: Já foram realizadas avaliações técnicas fornecendo os dados de base que os investidores necessitam para iniciarem o processo.

Gestão Ativa de Terrenos: Proposta de programa municipal de "bolsa de terras" em que o município encontra, *a priori* ou *a posteriori*, um agente gestor que se responsabiliza pelo uso e usufruto da terra, assegurando mecanismos de compensação aos proprietários (ainda não aprovado).

Instrumento Territorial Integrado (ITI): Programa inter-regional "Água e Ecossistemas de Paisagem" (Algarve-Alentejo) fornecendo enquadramento político coordenado e acesso a financiamento.

Designação de Geoparque: O município tem a aprovação do conselho de geoparques da UNESCO da atribuição do selo do Geoparque Mundial da UNESCO (Algarvensis), criando reconhecimento internacional e infraestrutura de turismo sustentável.

Plataforma *Multi-stakeholder*: Estão já estabelecidas no território parcerias com associações de produtores – APFSC e a AGRUPA, instituições de investigação (Universidade do Algarve) e organizações de conservação (In Loco, Almargem e WWF Portugal).

²⁶ Águas Frias e Sarnadas (Freguesia de Alte), Cortinhola e Amendoeira (Ex-união de Freguesias de Querença, Tôr e Benafim), e Vermelhos (Freguesia de Ameixial)

²⁷ ODSlocal: <https://www.cm-loule.pt/pt/menu/2716/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel.aspx>

DINÂMICA DE MERCADO

O Município de Loulé apresenta já maturidade de mercado. A presença de **5 fundos de investimento** sinaliza que o município já atrai capital institucional. Esta presença estabelecida de gestores profissionais reduz significativamente o risco de entrada para novos investidores em Capital Natural, ao demonstrar que já existe infraestrutura financeira, devido à diligência estabelecida e familiaridade com o contexto regulatório local.

A operação de **6 empresas municipais e regionais** proporciona estabilidade institucional e capacidade de coordenação para projetos de maior escala, particularmente relevante para investimentos que requerem articulação público-privada, como Pagamento por Serviços dos Ecossistemas ou por Soluções Baseadas na Natureza.

O território conta ainda com a presença de **6 empresas de distribuição alimentar**, que têm o potencial de representar canais de comercialização imediatos para produtos agrícolas locais, sustentáveis e certificados provenientes de práticas regenerativas. Esta presença de distribuidores cria oportunidades para:

- Contratos de fornecimento direto de produtos certificados;
- Valorização *premium* para produtos locais com certificação de práticas positivas na Natureza;

- Menor dependência de cadeias longas de abastecimento (e redução de riscos de disrupção na cadeia).

Adicionalmente, a presença de **10 grandes empresas**, que vão desde centros comerciais e espaços de venda a retalho, a produção de plantas, agricultura, entretenimento e gestão aeroportuária, a operar no concelho e proximidades, constitui uma base de procura potencial para alguns instrumentos financeiros que possam vir a ser desenvolvidos localmente, entre os quais:

Créditos de carbono e biodiversidade – as grandes empresas enfrentam uma crescente pressão regulatória e de *stakeholders* para compensar as suas pegadas.

Programas de responsabilidade social corporativa vinculados ao território onde operam.

Investimento em infraestruturas verdes como parte das estratégias de sustentabilidade corporativa.

Parcerias para **restauro ecológico** que permitam às empresas demonstrar um impacto local tangível.

Por fim, a presença dos **operadores de turismo** em Loulé revela uma dependência económica direta da qualidade dos Serviços de Ecossistemas que o Capital Natural proporciona. Estão presentes no território pelo menos **65 hotéis e empreendimentos turísticos** distribuídos por diferentes tipologias, criando assim uma estrutura de procura única (Figura 7).

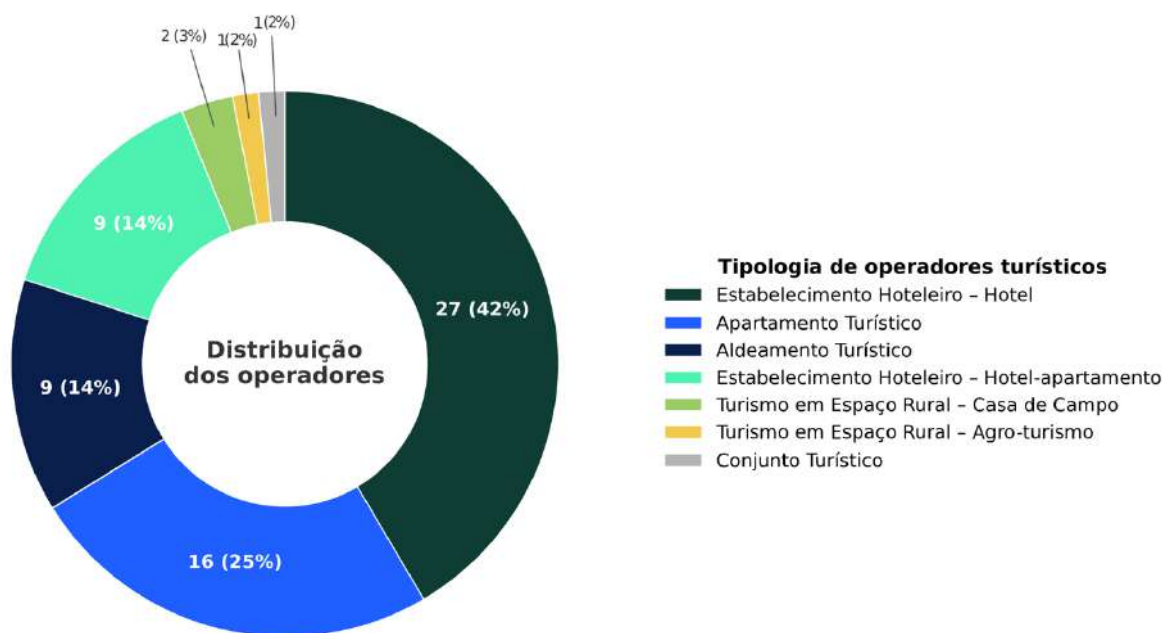


Figura 7. Visão geral da distribuição de operadores turísticos em Loulé. Fonte: Dados CM Loulé, 2025.

A densidade e diversidade de atores económicos presentes neste território permite a promoção de diferentes mecanismos para investimentos em Capital Natural, entre os quais se podem considerar:

Alocação de parte da taxa turística - contribuições proporcionais de beneficiários diretos;

Contratos de fornecimento - produtos agrícolas certificados para restauração e hotelaria;

Prémios de diferenciação - hotéis rurais e experiências de Natureza;

Proteção de ativos - seguros contra riscos climáticos e incêndios subsidiados por gestão de paisagem.

A análise do ecossistema económico presente em Loulé revela, simultaneamente, uma base sólida de atores, com algumas oportunidades de melhoria estratégicas para entrada de investidores especializados.

O território dispõe de uma **procura potencial** de pelo menos 65 empreendimentos turísticos, 10 empresas com obrigações crescentes de reporte de sustentabilidade ESG (Ambiente, Social, Governança), e 5 fundos de investimento.

O concelho dispõe de uma oferta real já mapeada: **64% do território classificado no Sistema Nacional de Áreas Classificadas** e 16 áreas de Alto Valor de Conservação — os *hotspots* de capital natural de Loulé — identificadas através de uma metodologia científica que combina cartografia de serviços dos ecossistemas, biodiversidade funcional e potencial económico, abrangendo cerca de 30 000 ha do território²⁸. A valoração económica dos serviços dos ecossistemas destes *hotspots* foi estimada em 175 milhões de euros anuais (ano de referência: 2019), agregando serviços de regulação (controlo de incêndio, ciclo hídrico), de aprovisionamento (cogumelos, plantas aromáticas, cortiça) e de recreio e turismo de

natureza. Com base nestes *hotspots*, foram selecionadas as sete áreas que estruturam os *Nature Investment Hubs (NIH)* apresentados neste Guia. As valorações económicas dos serviços dos ecossistemas dos NIH são atualizadas neste documento. A título de exemplo, o valor estimado de carbono armazenado na Serra e na Nave do Barão ultrapassa individualmente os 37 e os 10 milhões de euros, respetivamente — fluxos que permanecem não monetizados e sem contrapartida contratual para aqueles que os geram.

Perante a base de atores e dinâmica, as oportunidades de entrada de investidores especializados em Loulé poderão passar por **abordar lacunas na camada de intermediação**. Os fundos de investimento existentes são generalistas sem registo documentado de investimento em Capital Natural. Não existem à data veículos estruturados de financiamento combinado (*blended finance*), nem sistemas operacionais de monitorização, relato e verificação (MRV) que permitam uma validação e verificação credível dos mecanismos e ativos da Natureza, por exemplo, em mercados voluntários.

À data carecem de acordos formalizados entre beneficiários de Serviços dos Ecossistemas e projetos de conservação ou restauro que fornecem esses serviços, aumentando o risco de não adesão e prevalência em mecanismos emergentes. Os projetos dependem de fluxos públicos sujeitos a ciclos políticos, enquanto os beneficiários ficam expostos a potencial degradação ecológica, sem mecanismos contratuais de proteção.

Loulé oferece um ponto de entrada excecionalmente bem estruturado para aqueles que procuram conformidade legal para com a Natureza, e sobretudo para investidores que procuram o crescimento dos mercados emergentes das Finanças da Natureza.

²⁸ Câmara Municipal de Loulé (2025). Capital Natural e Desenvolvimento Sustentável, Agenda de Sustentabilidade- Floresta,

Biodiversidade e Desenvolvimento Rural do Concelho de Loulé 2020-2025. 1ª edição.

A Natureza em Loulé como uma Oportunidade de Investimento

Nature Investment Hubs em Loulé

Eixos de Investimento Estratégicos em Loulé



A Natureza em Loulé como uma Oportunidade de Investimento

NATURE INVESTMENT HUBS EM LOULÉ

O concelho de Loulé apresenta-se como um território com um capital natural rico e um ecossistema económico já estabelecido. O presente capítulo descreve **7 Nature Investment Hubs** (NIH) do concelho de Loulé, os quais constituem áreas privilegiadas para o investimento em Capital Natural no território.

Na abordagem a estes *Nature Investment Hubs* deve-se sempre ter em consideração a

propriedade do território. A maioria da propriedade é privada, pelo que será necessária a adoção de soluções que tenham em conta essa realidade. O desenvolvimento de alguns instrumentos de investimento nestas áreas poderá, portanto, depender, de acordos e parcerias com os privados.

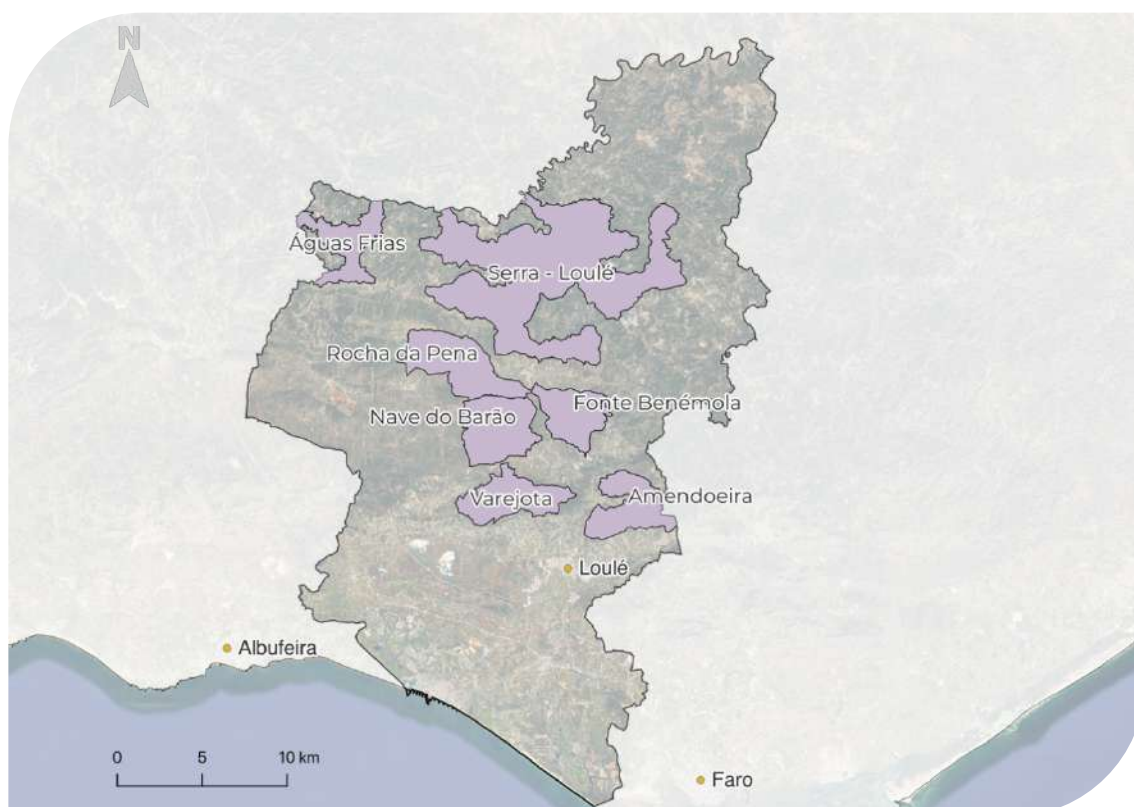
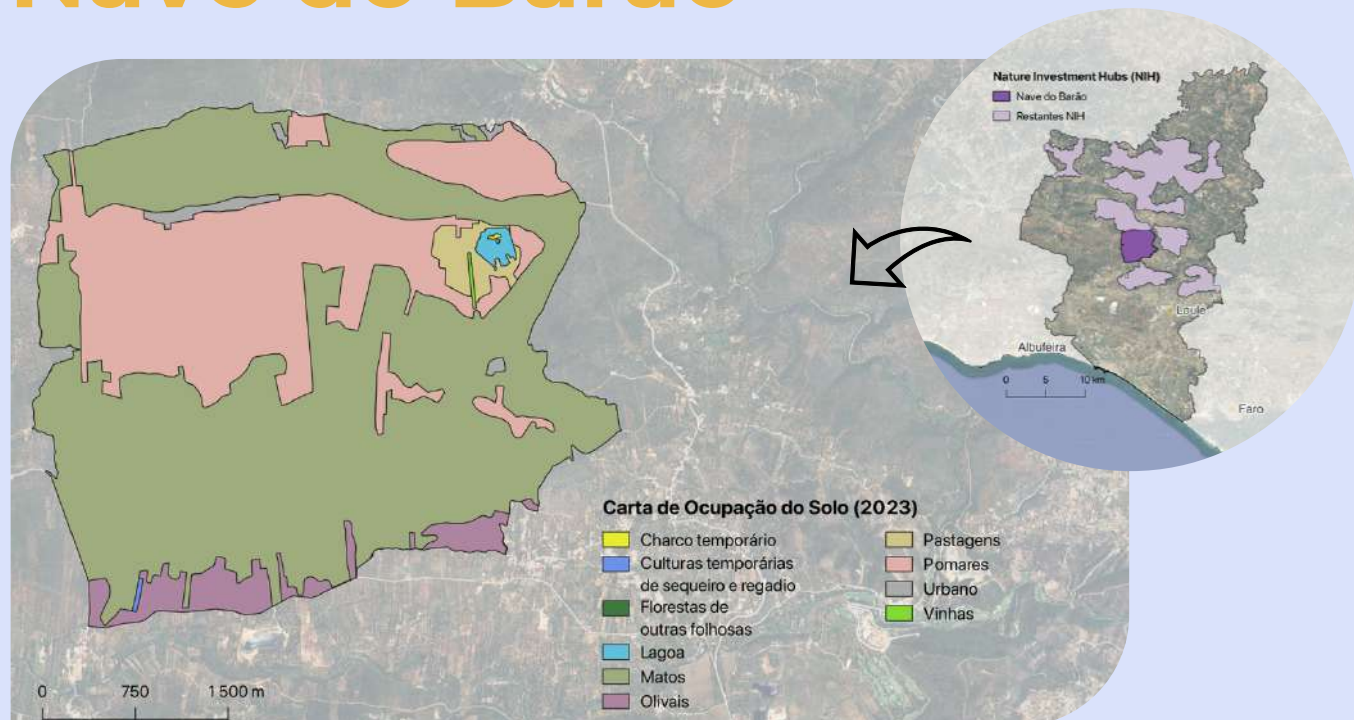


Figura 8. Visão da localização geral dos *Nature Investment Hubs* (a roxo-claro) relativamente às cidades de Loulé, Faro e Albufeira para referência.

NATURE INVESTMENT HUBS:

*Áreas de localização privilegiada
para o investimento em capital
natural do território*

Nave do Barão



1 510 ha
Área total

19 habitats
Rede Natura 2000

Importante **bacia de retenção de água**. Elevado potencial para **alfarroba, pastorícia**.

€10 380 600
Custos Sociais Evitados (Carbono Armazenado)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Escala para Mercados Voluntários



Potencial de Múltiplas Receitas



Potencial de alinhamento com o artigo 9 da SFDR



Créditos de Natureza



Venda de Produtos



Ecoturismo



VALORIZAÇÃO

Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€529.000
Recarga local de água	€196.100
Retenção do solo	€82.000
Polinização de culturas	€11.000

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Nave do Barão. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas 1, 3 e 4.

A **Nave do Barão** representa uma oportunidade diferenciadora de investimento em Capital Natural. O charco, conhecido como Lagoa da Nave do Barão, constitui o núcleo de um ecossistema singular.

Recentemente classificada como Reserva Natural Local, a Nave do Barão oferece múltiplas vias de

investimento: pagamentos por serviços de regulação hídrica (relevantes para empresas municipais de água), geração de créditos de carbono e biodiversidade, desenvolvimento de ecoturismo e observação de vida selvagem, e compensações de impacto ambiental.



Ver notas metodológicas 5, 8 e 9.

A emissão de **obrigações verdes** (*green bonds*) para financiar o restauro ecológico, a revitalização da paisagem, através da vinha, e a infraestrutura natural no Algarve permite mobilizar recursos para uma nova área protegida, assegurando a sua conservação, enquanto oferece aos investidores ativos de risco estável e forte alinhamento ESG.

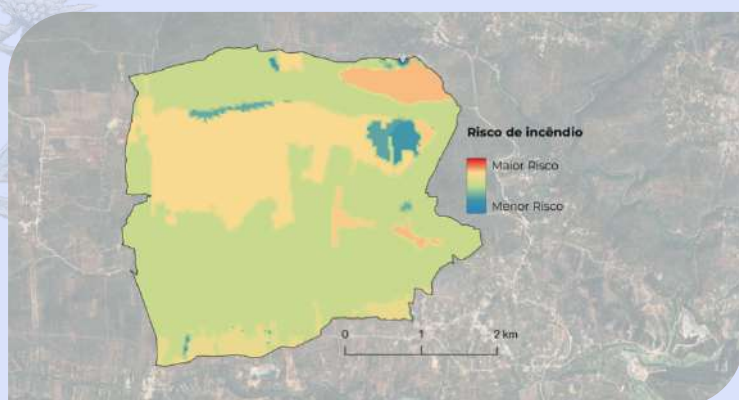
Os **Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas** geram receitas recorrentes através de contratos com entidades públicas, ou empresas interessadas nesses serviços.

As **Parcerias Público-Privadas** para a Natureza permitem a gestão e ativação económica de ativos naturais, combinando concessões, receitas operacionais (ecoturismo, serviços ambientais) e potencial valorização. O cofinanciamento público e

a partilha de risco reduzem a exposição inicial, criando condições para retornos ajustados ao risco, superiores aos instrumentos puramente públicos.

Os **créditos de biodiversidade** transformam a conservação e o restauro em ativos transacionáveis, criando uma fonte de receita ligada a compensações e compromissos empresariais, com potencial de preço de mercado mais competitivo (*premium*).

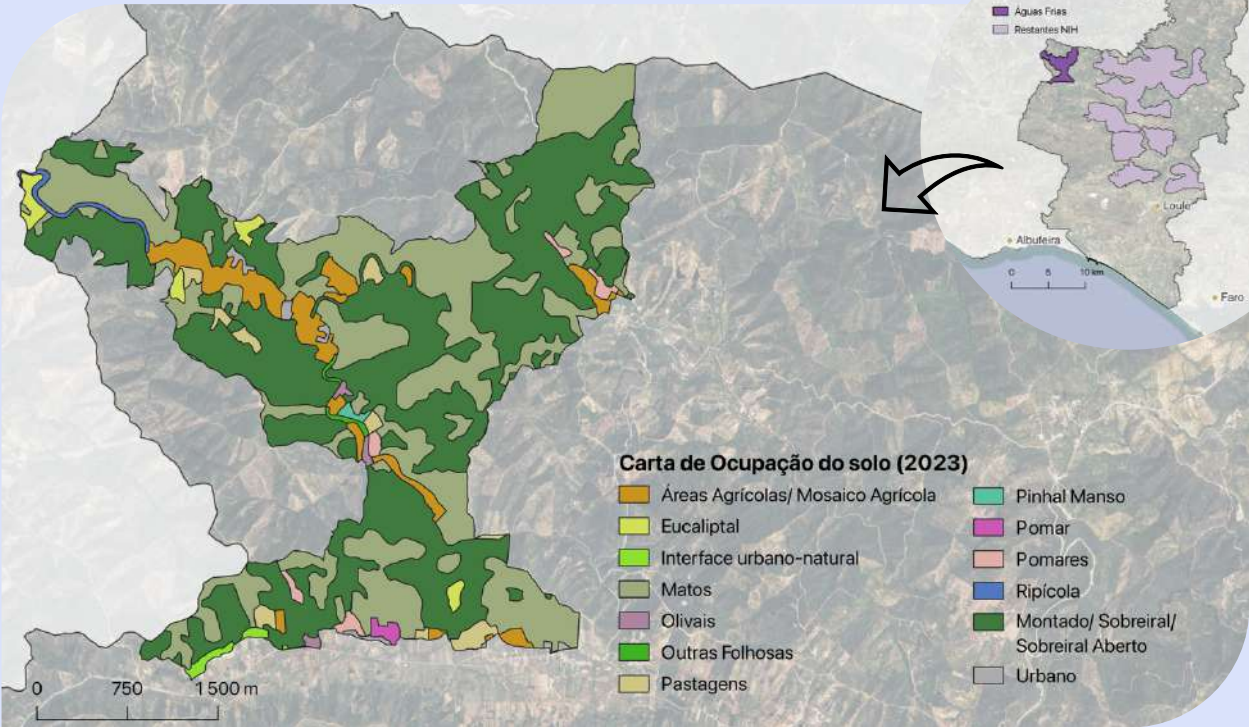
Um **fundo** dedicado à Nave do Barão agrega projetos num veículo diversificado, reduzindo risco específico e aumentando a escala. Para investidores institucionais, oferece acesso estruturado a um mercado emergente com potencial de retorno e impacto mensurável, combinando o restauro, ativos florestais, serviços de ecossistema e créditos ambientais num portefólio diversificado.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. Para a **Nave do Barão**, o risco de incêndio é **baixo a moderado**, com focos localizados de maior exposição

Águas Frias



1 101 ha
Área total

15 habitats
Rede Natura 2000

Elevado potencial para **cortiça, medronheiro, plantas aromáticas, espécies cinegéticas, pastorícia e apicultura.**

€5 829 500
Custos Sociais Evitados (Stock de Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Potencial de adensamento dos sobreiros



Proximidade a comunidades locais (Créditos Carbono+)



Potencial de alinhamento com o artigo 9 da SFDR



Créditos de Carbono



Créditos de Natureza



Venda de Produtos



Venda de Madeira



VALORIZAÇÃO

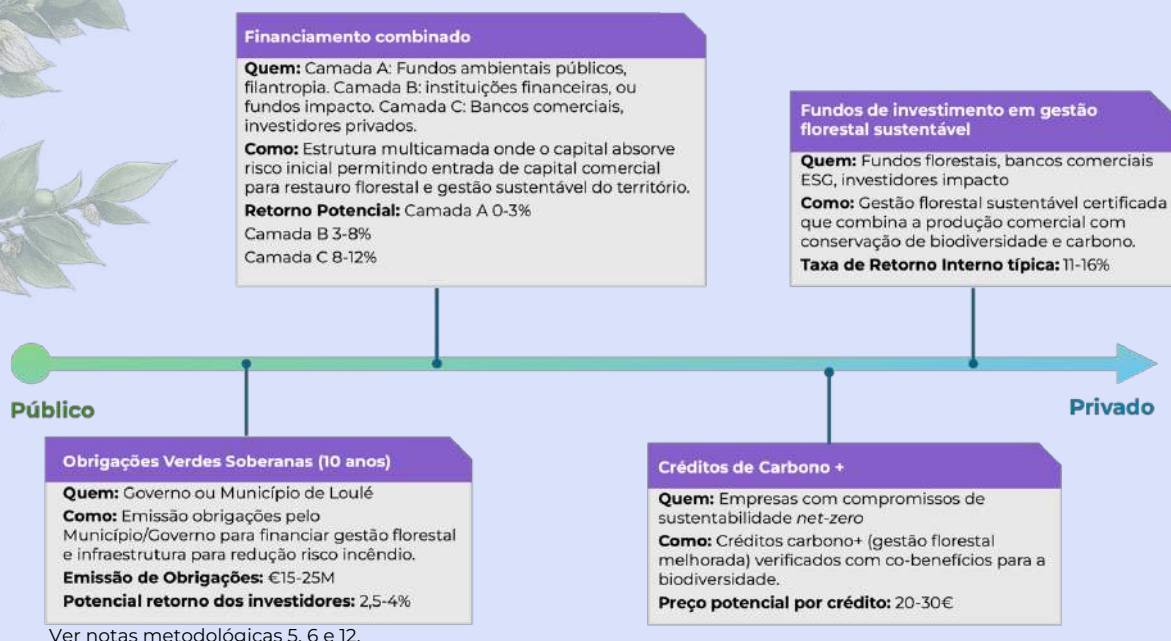
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€235.000
Retenção do solo	€198.000
Recarga local de água	€167.300
Cogumelos silvestres	€49.000
Polinização de culturas	€21.000

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Águas Frias. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

Águas Frias destaca-se como uma área de elevado potencial para investimento em capital natural, combinando potencial de armazenamento de carbono com uma paisagem florestal mediterrânica de uso múltiplo caracterizada por matos e povoamentos florestais de sobreiro e medronheiro e ainda com um bom potencial para cogumelos silvestres. A área florestal de Águas

Frias apresenta potencial tanto para serviços de regulação (sequestro de carbono, proteção contra incêndios, regulação hídrica) como para serviços de aprovisionamento e recreio, posicionando-se como um ativo natural estratégico para investidores que procuram retornos financeiros alinhados com impacto ambiental e resiliência territorial.

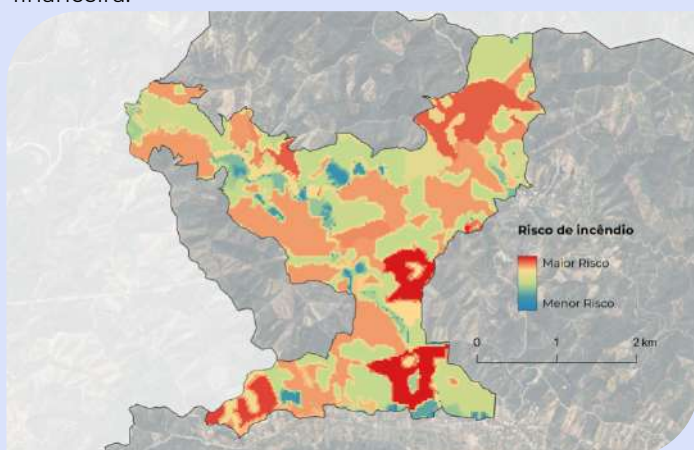


A emissão de **obrigações verdes** para financiar a gestão florestal sustentável e a redução do risco de incêndio em Águas Frias oferece aos investidores um instrumento de baixo risco e retorno previsível ancorado num emissor público. Num território com risco significativo de incêndio, o investimento não só financia a conservação, como protege o capital natural que sustenta as atividades económicas regionais.

A estrutura de **financiamento combinado** permite mobilizar capital comercial através da absorção inicial de risco por capital concessionado (fundos ambientais públicos, filantropia). Para investidores tipicamente da camada sénior, alavanca potenciais retornos atrativos ajustados ao risco, suportados por mecanismos de proteção que reduzem exposição operacional e de mercado. A existência de múltiplas camadas reforça a viabilidade financeira.

O **investimento em gestão florestal** certificada combina produção comercial, conservação de biodiversidade e contribuição para a mitigação das alterações climáticas (via carbono). Para investidores em ativos de imobiliário ou capital privado, representa exposição a ativos tangíveis com múltiplos determinantes de receita: madeira certificada, créditos de carbono e potencial valorização fundiária.

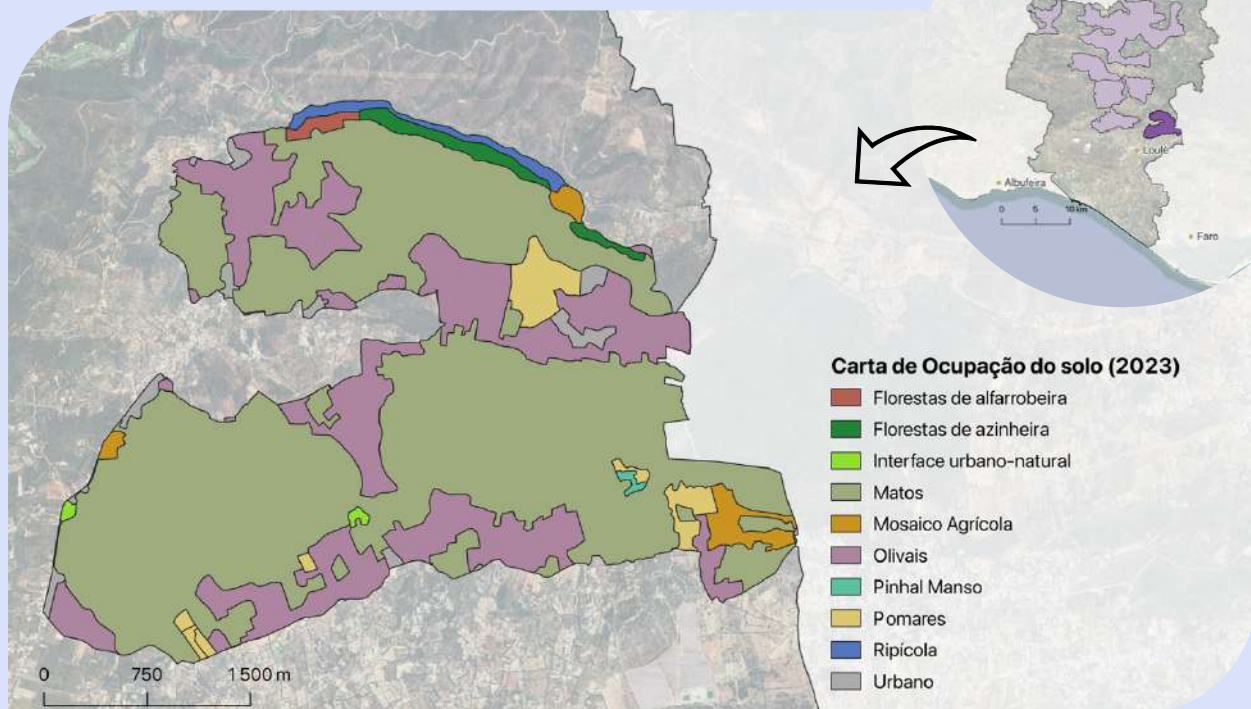
A criação de **créditos de carbono** com co-benefícios de biodiversidade, cria receita adicional indexada a mercados voluntários. A existência de acordos antecipados reduz risco de procura e aumenta previsibilidade, tornando o carbono um complemento estruturante do modelo financeiro florestal.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. Em **Águas Frias**, a concentração de risco mais elevado em grande parte da área torna a gestão de combustível uma condição essencial para a proteção do ativo e viabilidade do investimento.

Amendoeira



1 245 ha
Área total

17 habitats
Rede Natura 2000

Aptidão para **produção agrícola** (mel, plantas aromáticas), importante **reserva de água subterrânea**

€7 736 200
Custos Sociais Evitados
(Stock de Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Visibilidade junto de públicos urbanos — impacto comunicável a parceiros e consumidores



Alfarroba com mercado global em expansão — exposição a tendência estrutural



Biodiversidade funcional com valor agroecológico direto



Venda de Produtos



Ecoturismo



VALORIZAÇÃO

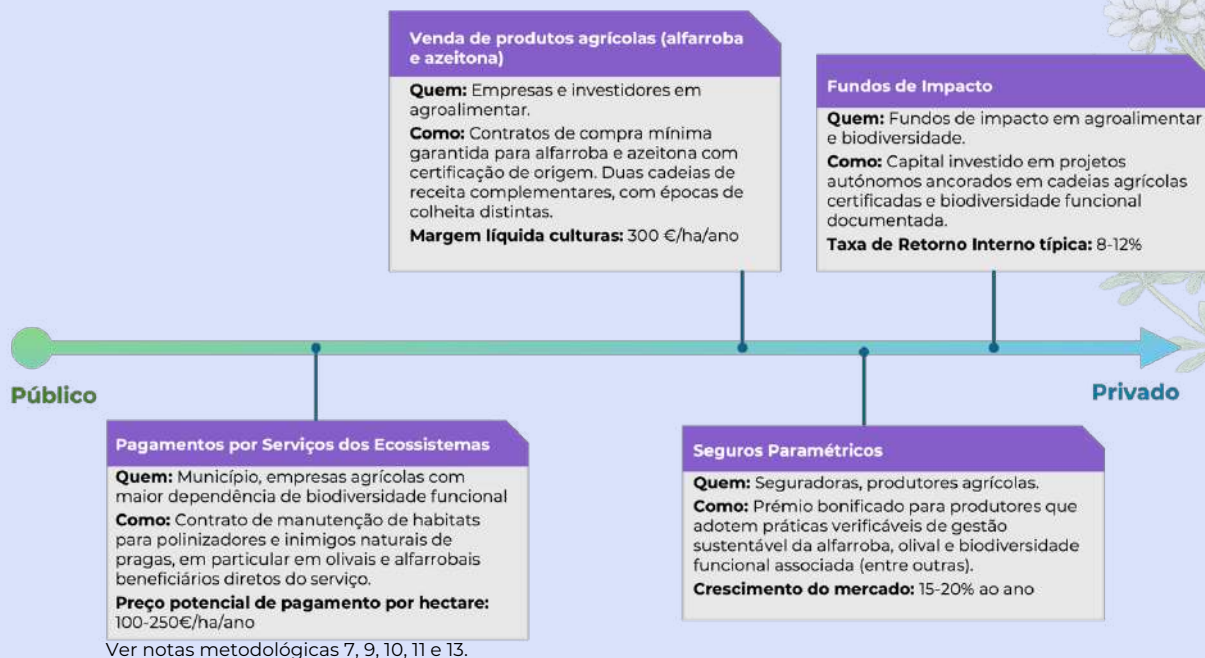
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€433.000
Recarga local de água	€217.400
Retenção do solo	€85.000
Polinização de culturas	€13.000
Cogumelos silvestres	€1.600

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Amendoeira. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

Amendoeira afirma-se como área estratégica para investimento em capital natural agroecológico. Destaca-se pela forte capacidade produtiva agrícola, criando condições para agricultura regenerativa e produtos certificados. Com aptidão para produção de alfarroba, azeitona, figo e amêndoa, oferece diversificação de receitas através de receitas acumuladas, combinando produtos de

alto valor com serviços dos ecossistemas como a polinização. A biodiversidade funcional e inimigos naturais de pragas reduzem a dependência de recursos sintéticos (ex.: pesticidas) e permite gerar produtos *premium* para mercados biológicos e regenerativos, tornando a área atrativa para fundos de impacto e para empresas que pretendem integrar a Natureza nas suas cadeias de valor.



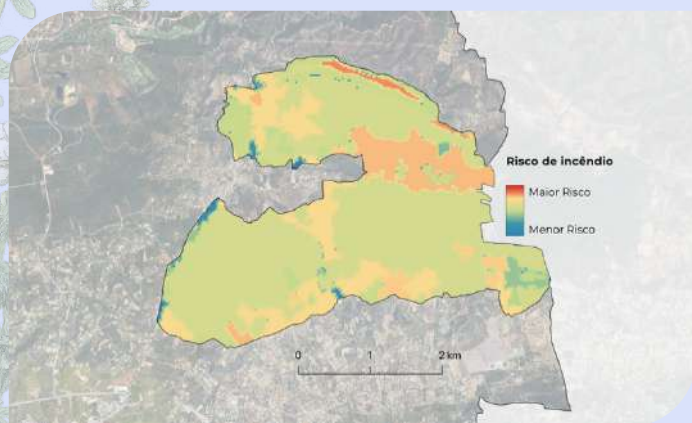
A estruturação de contratos de compra mínima garantida para **alfarroba e azeitona** (ou azeite) em Amendoeira cria dois fluxos de receita complementares e com sazonalidade distinta, reduzindo volatilidade de fluxos de caixa e risco agrícola concentrado. Para investidores agroalimentares ou organizações focadas em cadeias sustentáveis, o modelo oferece exposição direta a ativos produtivos com procura crescente por produtos diferenciados e rastreáveis.

Os **Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas** internalizam o valor económico da polinização e biodiversidade funcional e auxiliar, gerando receita adicional associada à manutenção de habitats naturais. Este mecanismo reforça a estabilidade

financeira ao diversificar receitas e reduzir exposição a flutuações de mercado.

A integração de **seguros paramétricos** mitiga o risco climático extremo (seca, calor excessivo) através de pagamentos automáticos baseados em índices, reduzindo volatilidade dos fluxos de caixa e melhorando o perfil de risco do ativo, aumentando a atratividade para financiamento bancário ou capital próprio.

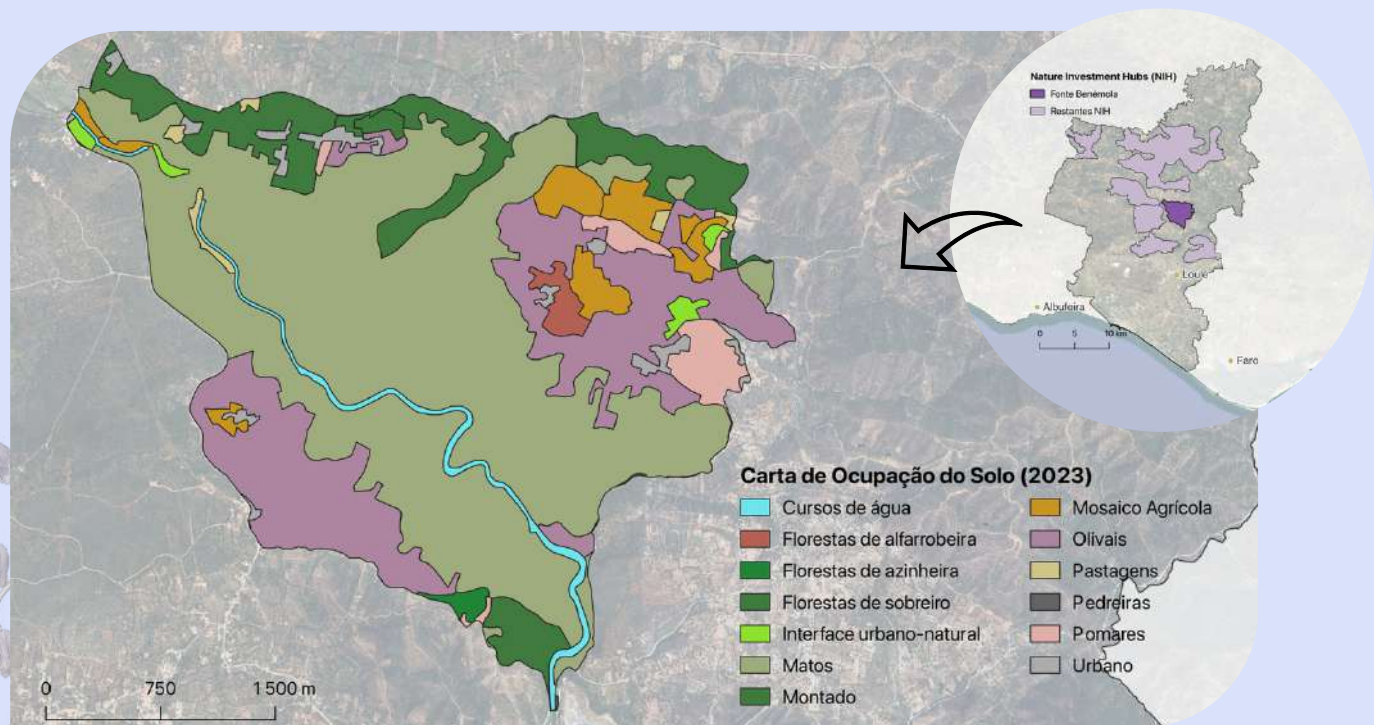
A entrada de **fundos de impacto** permite estruturar o projeto como veículo autónomo, ancorado em cadeias agrícolas certificadas e biodiversidade mensurável. O investimento apresenta perfil de risco moderado, suportado por fluxos de caixa agrícolas desde fases iniciais.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. Com um risco predominantemente baixo/moderado e uma localização periurbana, **Amendoeira** apresenta um perfil de risco que reforça a atratividade de investimento em sistemas agroflorestais.

Fonte Benémola



1 095 ha
Área total

20 habitats
Rede Natura 2000

Importante
Galeria Ripícola

Potencial para a produção de **medronho, alfarroba, figo, amêndoa** e azeitona, apicultura e turismo de natureza

€7 212 400
Custos Sociais Evitados (Stock de Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?

-  Posicionamento como referência de restauro ripícola mediterrânico
-  Potencial para voluntariado corporativo
-  Potencial de alinhamento com o artigo 9 da SFDR



Venda de Produtos



Ecoturismo



Créditos de Natureza



VALORIZAÇÃO

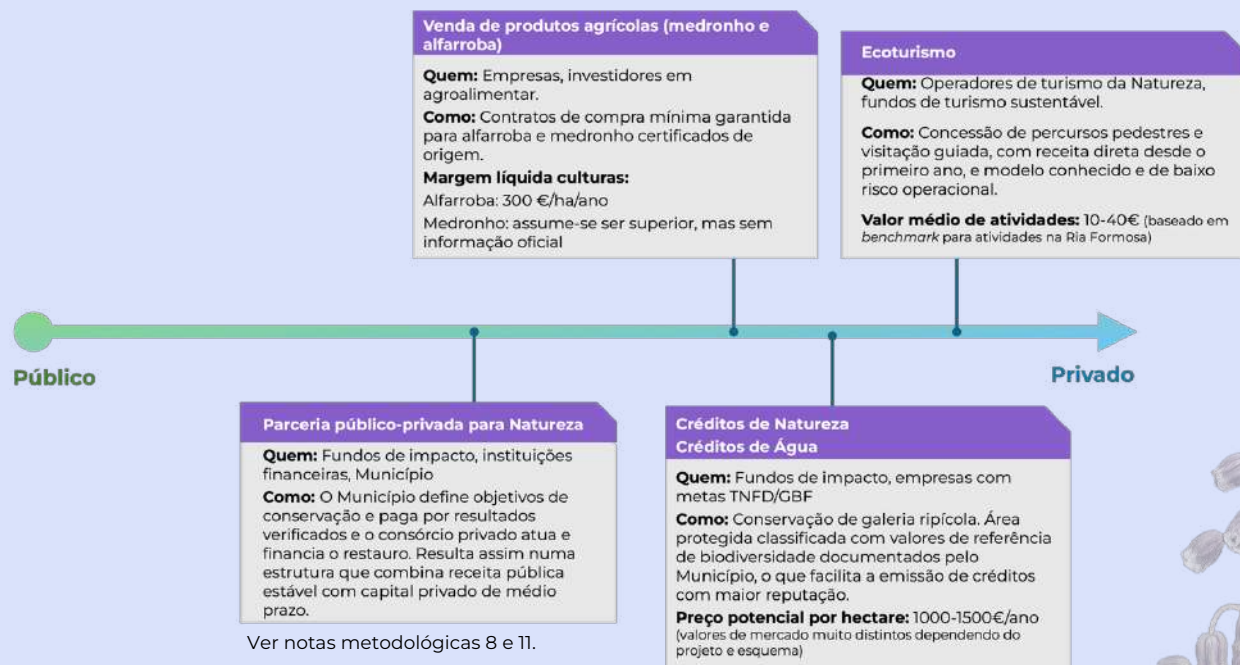
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€378.000
Recarga local de água	€165.200
Retenção do solo	€84.000
Polinização de culturas	€7.300
Cogumelos silvestres	€5.400

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Fonte Benémola. Todos valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

A **Fonte Benémola** é uma área protegida classificada, com operações de campo já em curso, o que reduz o risco de arranque que tipicamente afasta capital privado. O alinhamento com requisitos TNFD cria procura estrutural por créditos de Natureza verificados em áreas ripícolas

mediterrânicas. A combinação de **parcerias público-privadas**, modelos de **visitação** e **certificação para créditos** permite gerar fontes de receita em simultâneo desde o primeiro ano — reduzindo significativamente o risco de portefólio para o investidor.

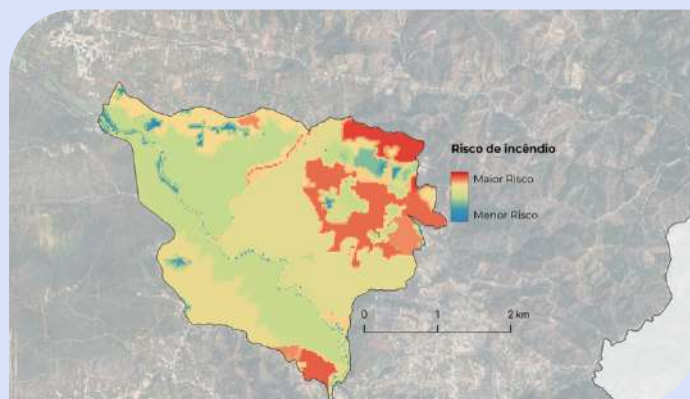


A concessão estruturada de **ecoturismo** ou visita gera fluxo de caixa desde o primeiro ano, com modelo operacional testado e risco relativamente baixo. Para operadores e fundos especializados, representa um ativo com receita previsível e alinhado com a crescente procura por experiências de natureza. A localização em área protegida reforça diferenciação e posicionamento *premium*.

A integração de **seguros paramétricos** na Fonte Benémola permite transferir parcialmente o risco climático (seca extrema, cheias) para o mercado segurador. A estrutura de **parcerias público-**

privadas combina receita pública estável com capital privado de médio prazo. O município define metas verificáveis, enquanto o consórcio privado financia e opera o restauro, reduzindo o risco de procura e aumentando a previsibilidade contratual.

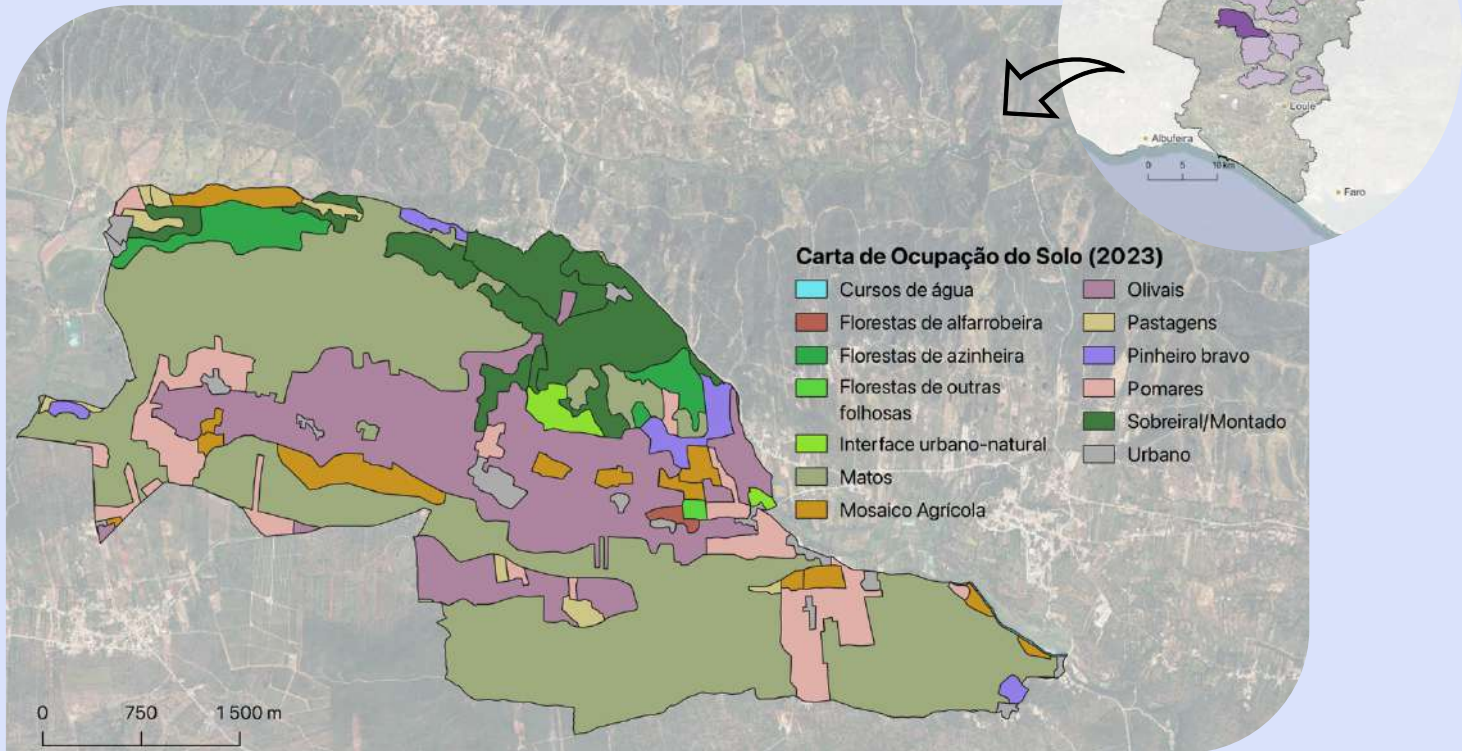
A emissão de **créditos de Natureza**, suportada pelo estatuto de área protegida, cria um ativo transacionável de elevada qualidade. Para fundos de impacto e entidades com metas de sustentabilidade, oferece acesso a créditos *premium* locais com co-benefícios ecológicos claros.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. **Fonte Benémola** combina áreas com risco de incêndio baixo e risco de incêndio moderado/elevado, o que impõe a implementação de instrumentos de gestão para a redução deste risco nas áreas mais críticas.

Rocha da Pena



1 628 ha
Área total

18 habitats
Rede Natura
2000

Elevado potencial para
exploração de **alfarroba,**
amêndoas, figos, olival,
plantas **aromáticas** e **mel.**

€10 796 000
Custos Sociais Evitados
(Stock de Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Potencial de rendimento de
visitação disponível desde o
primeiro ano



Reconhecimento público já
construído



Potencial de alinhamento com o
artigo 9 da SFDR



Venda de
Produtos



Ecoturismo



Créditos de
Natureza



VALORIZAÇÃO

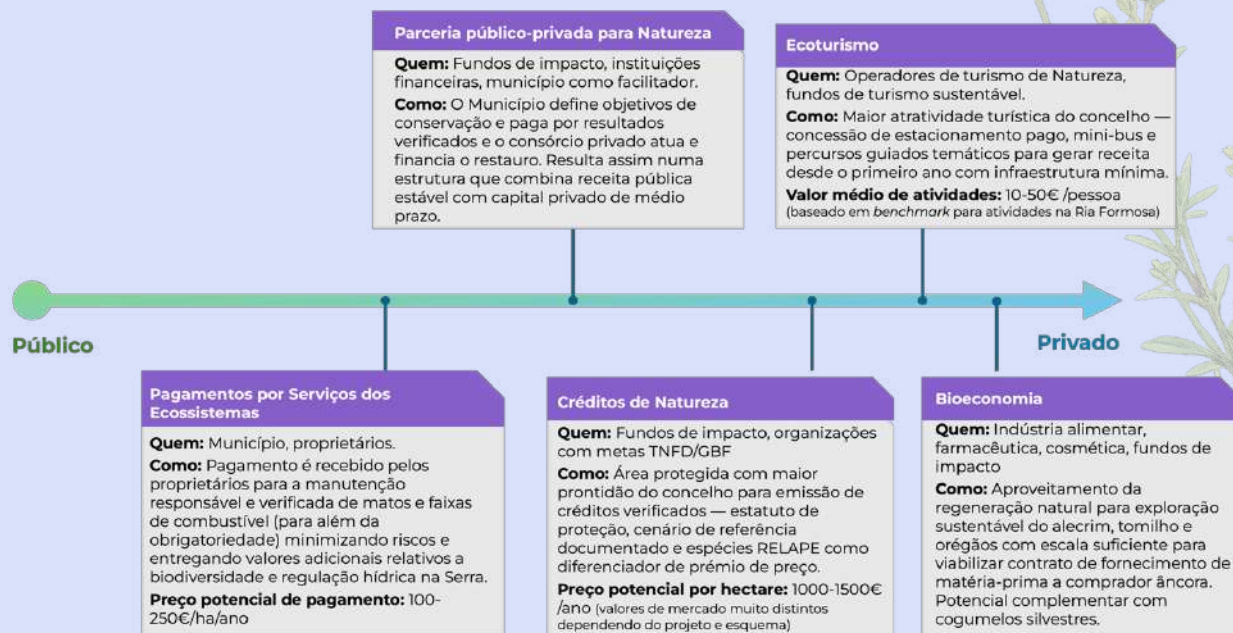
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€656.000
Recarga local de água	€277.700
Retenção do solo	€119.000
Polinização de culturas	€31.000
Cogumelos silvestres	€21.000

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Rocha da Pena. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

A **Rocha da Pena** é a área protegida com maior maturidade institucional e reconhecimento público do concelho. A presença de vários olivais,

pomares e mosaico agrícola demonstram bem a capacidade desta área de fornecer serviços de produção agrícola.



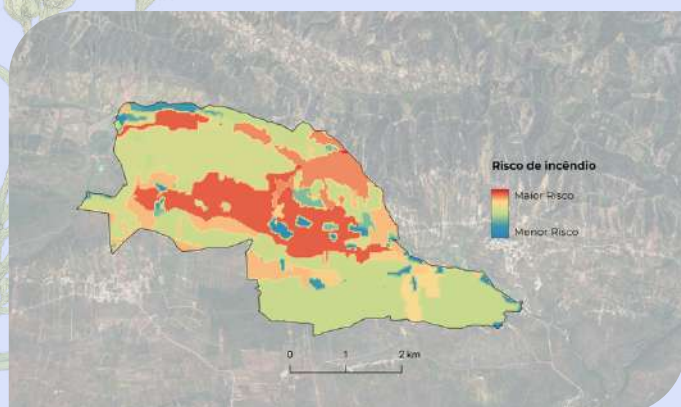
Ver notas metodológicas 8 e 9.

A estrutura de **parcerias público-privadas pela Natureza** para a Rocha da Pena combina capital privado de médio prazo com receita pública estável baseada em resultados de conservação verificados. O município atua como habilitador e comprador de resultados (manutenção de habitats, redução do risco de incêndio), enquanto o consórcio privado financia e executa o restauro. Para investidores, esta arquitetura reduz o risco de procura e assegura previsibilidade contratual, melhorando o perfil risco-retorno e a bancabilidade do ativo.

Como uma das áreas naturais mais reconhecidas do concelho, a Rocha da Pena oferece uma base sólida para **ecoturismo** com geração de receita desde o primeiro ano. A concessão de estacionamento, transporte controlado e percursos guiados cria múltiplos fluxos de caixa com investimento inicial contido.

Os **Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas** podem remunerar gestores pela manutenção verificável de matos e faixas de combustível, para além da obrigatoriedade legal, reforçando a prevenção de incêndios e a proteção hídrica, ao mesmo tempo que disponibilizam outros benefícios relacionados com a manutenção da biodiversidade e harmonia da paisagem.

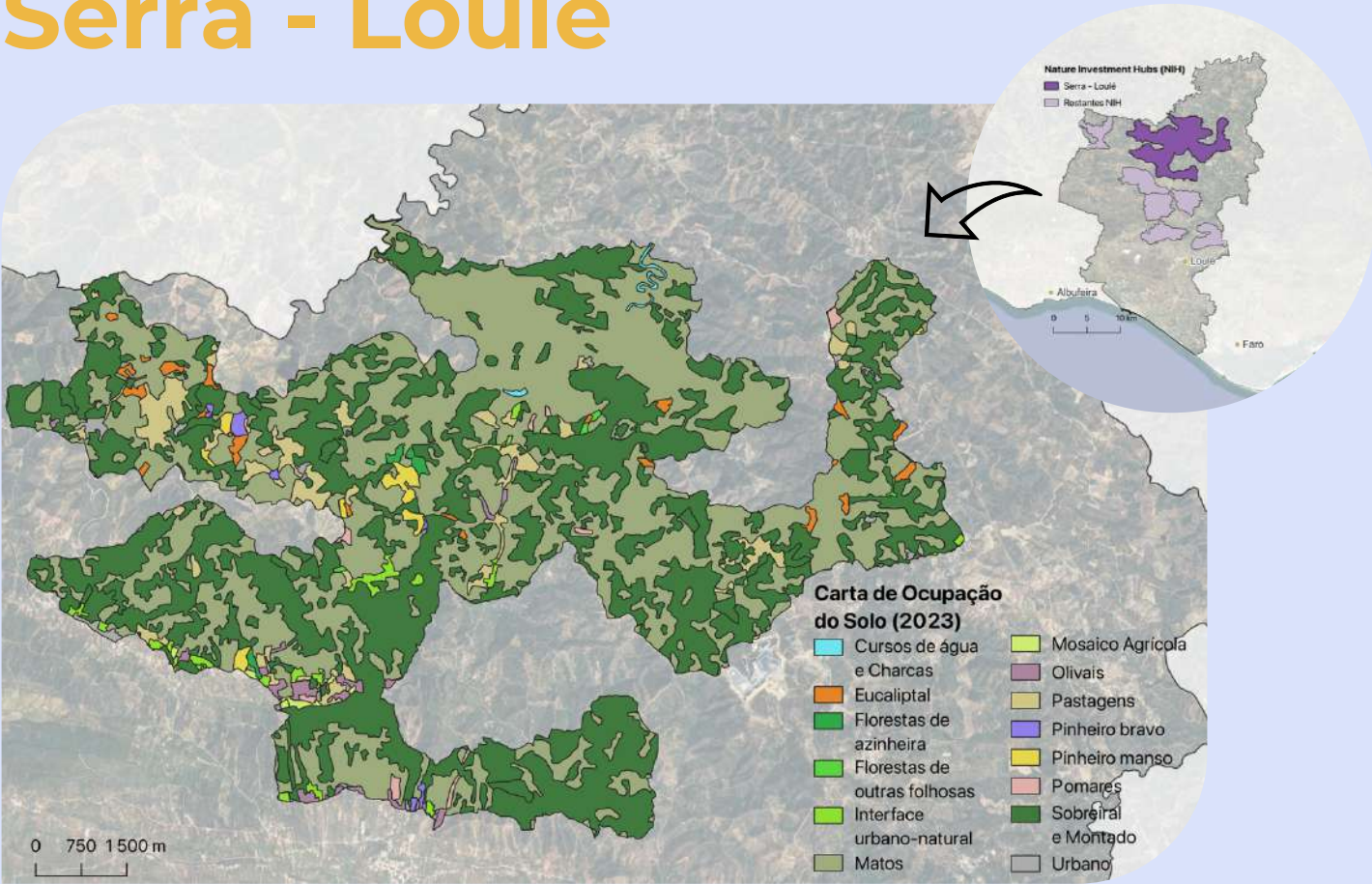
A elevada aptidão para emissão de **créditos de natureza**, suportada pelo estatuto de proteção e presença de espécies de plantas RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de extinção), permite estruturar créditos *premium* com forte credibilidade ambiental. Para fundos de impacto e entidades com metas de sustentabilidade, representa uma oportunidade com menor risco de integridade, reforçada por clareza regulatória municipal.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. A **Rocha da Pena** apresenta um núcleo central com elevado risco de incêndio. Isto faz com que a gestão de combustível ativa seja uma prioridade para salvaguardar todos os serviços dos ecossistemas prestados.

Serra - Loulé



7 674 ha
Área total

18 habitats
Rede Natura 2000

Elevado potencial para **cortiça, medronheiro, cogumelos, madeira, espécies cinegéticas, mel, pastorícia e plantas aromáticas.**

€37 732 800
Custos Sociais Evitados (Stock de Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Escala para mercados emergentes



Ativo fundiário com múltiplos mercados



Base sólida para créditos de carbono IFM



Créditos de Carbono



Créditos de Natureza



Venda de Produtos



Venda de Madeira



VALORIZAÇÃO

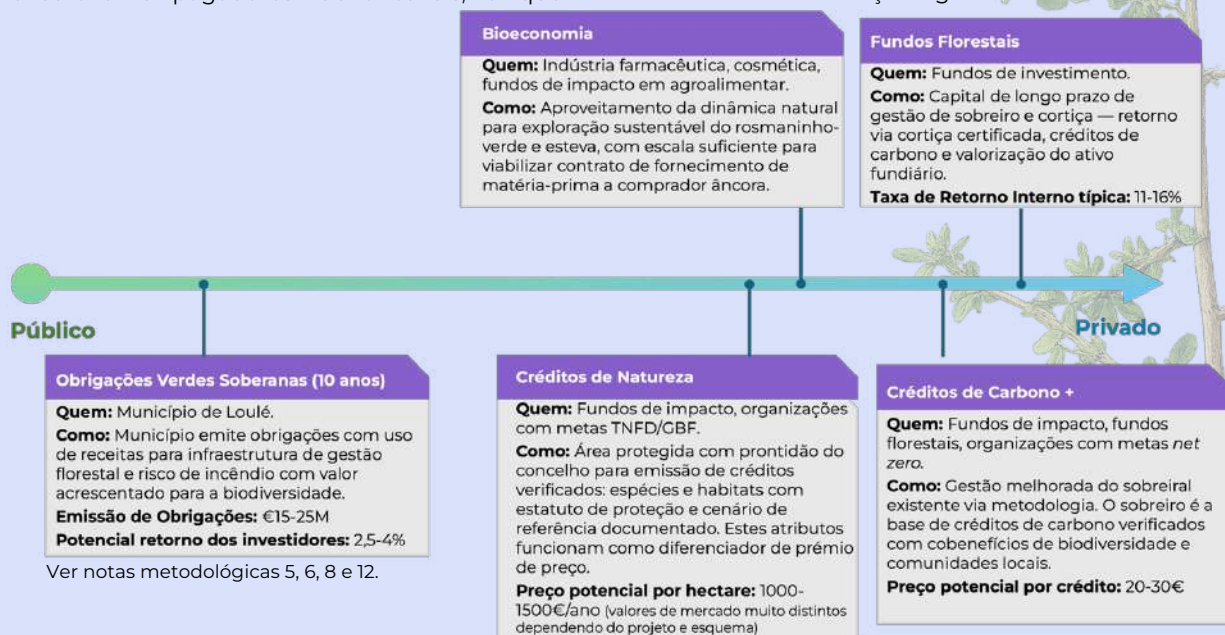
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Recarga local de água	€1.633.600
Retenção do solo	€1.207.000
Produção agrícola	€631.000
Cogumelos silvestres	€314.000
Polinização de culturas	€9.500

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Serra - Loulé. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

A **Serra - Loulé** é o *Nature Investment Hub* com maior área e armazenamento de carbono, com uma localização importante para o contexto hídrico do território e para o controlo de erosão — três serviços de ecossistema com valor económico mensurável e pagadores identificáveis, o que

confere ao investidor uma base de receita ancorada em necessidades públicas reais e não em mercados emergentes. Tem também um elevado potencial para cogumelos silvestres. O sobreiral, com necessidades de gestão, representa um recurso de valorização significativo.

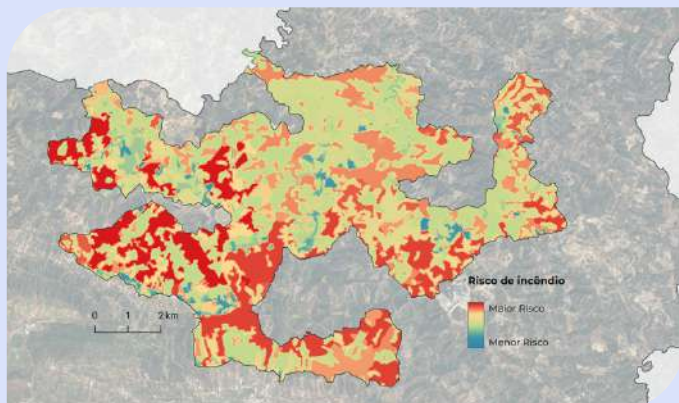


A emissão de **obrigações verdes** pelo Município, para financiar a infraestrutura de gestão florestal e monitorização na Serra - Loulé oferece aos investidores um instrumento com perfil de risco baixo, retorno previsível e forte ancoragem institucional.

O desenvolvimento de cadeias de **bioeconomia** baseadas na esteva e, eventualmente em rosmaninho-verde, sempre que se verifique escala suficiente para contratos de fornecimento a indústrias farmacêutica e cosmética, cria um modelo de receita ancorado no comprador industrial. De salvaguardar que a exploração destas espécies deve estar assente numa ótica de promoção do habitat, aproveitamento da regeneração natural e exploração não intensiva. Trata-se de uma oportunidade de transformar biomassa mediterrânica num ativo económico estruturado.

O investimento via **fundo florestal** na gestão de sobreiral, produção de cortiça certificada, que deve considerar investimento no controlo de doenças, pode combinar retorno operacional (cortiça *premium*), créditos de carbono e valorização fundiária de longo prazo. Pode ainda ser considerada a produção de madeira de alto valor em pinhais, desde que contem com uma produtividade apta à exploração florestal.

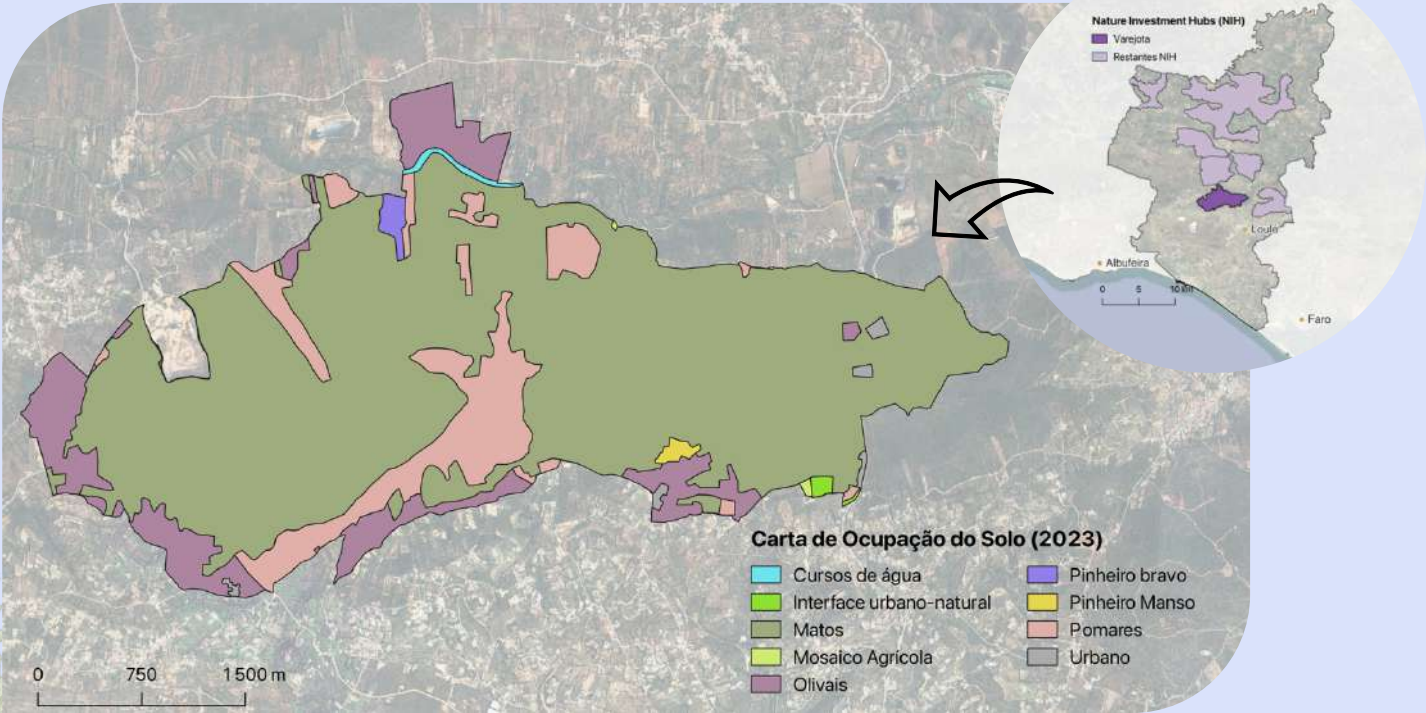
A aplicação de metodologias adequadas às florestas existentes permite gerar **créditos de carbono** verificados com co-benefícios reportáveis em biodiversidade e comunidades locais, alinháveis com normas de reporte de sustentabilidade. Para fundos florestais, fundos de impacto e organizações com metas *net zero*, este modelo pode criar fluxo adicional de receita.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. A **Serra - Loulé** tem o maior risco de incêndio do concelho, fazendo desta área prioritária para investimentos que apoiem a redução do mesmo, salvaguardando os valores naturais e serviços dos ecossistemas prestados.

Varejota



1 265 ha
Área total

16 habitats
Rede Natura
2000

Aptidão média para
**produção
agroflorestal**

Importante
área de
Megalapiás

€7 084 700
Custos Sociais
Evitados (Stock de
Carbono)
(ver nota metodológica 2)

Porquê investir nesta área?



Formação rochosa distinta, com
potencial para ecoturismo



Potencial de serviços de recreação



Base sólida para créditos de carbono



Venda de
Produtos



Ecoturismo



Créditos de
Natureza



VALORIZAÇÃO

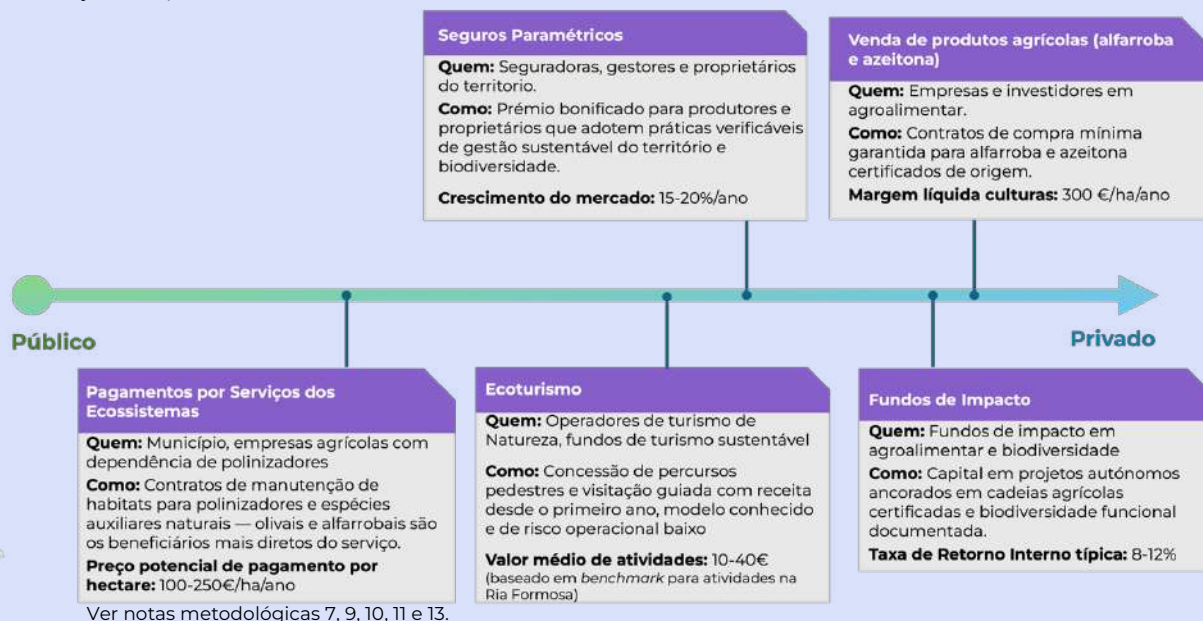
Serviços dos Ecossistemas (Fluxos Anuais)

Produção agrícola	€360.000
Recarga local de água	€197.200
Retenção do solo	€68.000
Polinização de culturas	€9.000
Cogumelos silvestres	€800

Valorização dos benefícios anuais prestados pelos serviços dos ecossistemas no Nature Investment Hub Varejota. Todos os valores representam fluxos anuais (euros/ano, referência 2025). Consultar Notas Metodológicas: 1, 3 e 4.

A **Varejota** tem uma elevada aptidão para a produção agrícola, tal como evidenciado pela valorização dos serviços dos ecossistemas. A combinação de produtos como alfarroba, olival e

algumas plantas aromáticas confere uma diversidade de produtos interessante, com mercado imediato. O contexto periurbano é ainda uma vantagem estratégica.

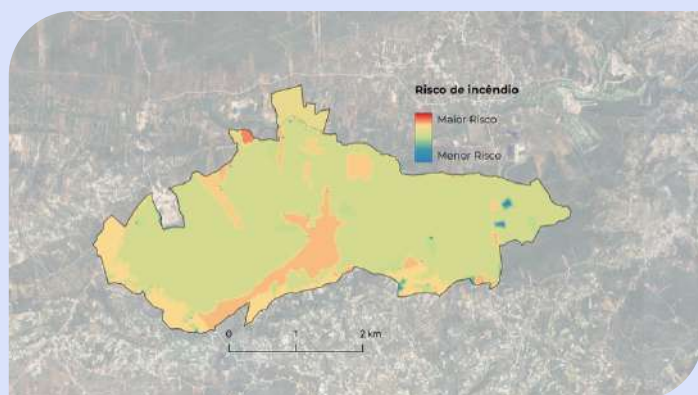


O aproveitamento de **produção de alfarroba e azeitona** (e figo e amêndoa) na Varejota cria dois fluxos de receita complementares, com épocas de colheita distintas que reduzem concentração de risco e estabilizam fluxos de caixa anual. Para organizações e investidores agroalimentares, este modelo oferece exposição direta a ativos produtivos com procura crescente por produtos de origem certificada e práticas regenerativas.

A integração de **seguros paramétricos** em Varejota permite reduzir a volatilidade do rendimento agrícola associada a seca, calor extremo ou precipitação irregular, através de pagamentos baseados em índices climáticos objetivos. Para investidores e gestores de terra, a

bonificação de prémios associada a práticas verificáveis de gestão sustentável — incluindo manutenção de biodiversidade funcional — reduz o risco operacional e melhora o perfil de crédito do ativo agrícola.

Os contratos de **Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas** têm potencial para remunerar agricultores pela manutenção de habitats de polinizadores e auxiliares naturais, criando fluxo adicional de receita que complementa rendimento agrícola. A entrada de fundos de impacto permite estruturar o projeto como veículo autónomo, ancorado em cadeias agrícolas certificadas e biodiversidade documentada.



Risco de incêndio

O risco de incêndio é um fator material na avaliação de ativos baseados em capital natural, com influência direta na estabilidade de fluxos de receita, custos e perfil de risco-retorno do investimento. A cartografia de risco permite ao investidor identificar zonas prioritárias de intervenção — estratégias que reduzem simultaneamente a exposição ao risco e permite estruturar instrumentos financeiros adequados. O perfil de risco moderado/baixo da **Varejota** configura esta área um ativo relativamente estável para investimento, com especial atenção para medidas de gestão preventivas.

EIXOS DE INVESTIMENTO ESTRATÉGICOS EM LOULÉ

Com base na caracterização territorial dos *Nature Investment Hubs* e do território de Loulé, identificam-se oportunidades de investimento estruturadas em **quatro eixos de investimento estratégicos**: restauro e conservação, agricultura e gestão florestal, bioeconomia, e turismo de Natureza.

Estes eixos traduzem os ativos naturais do território em propostas com potencial de investimento, com diferentes perfis de risco, retorno e maturidade. Como detalhado na

secção seguinte, nem todos os *Nature Investment Hubs* representam o mesmo potencial por eixo estratégico.

A Figura seguinte identifica a relação entre cada *Nature Investment Hub* e os respetivos eixos. Quando o eixo representa uma oportunidade central e imediata para o território, tem-se uma relação primária; quando existe potencial complementar, mas não constitui a sua vocação dominante, tem-se uma relação secundária.

	Restauro e Conservação	Agricultura e Gestão Florestal	Bioeconomia	Turismo de Natureza
Nave do Barão 1 510 ha	●	●	—	○
Águas Frias 1 101 ha	○	○	●	○
Amendoeira 1 245 ha	○	●	—	○
Fonte Benémola 1 095 ha	●	○	—	●
Rocha da Pena 1 628 ha	●	○	●	●
Serra – Loulé 7 674 ha	○	○	●	○
Varejota 1 265 ha	○	●	○	●

● Principal ○ Secundário

Figura 9. Relação principal e secundária entre os *Nature Investment Hubs* e os eixos de investimento estratégicos.

EIXOS DE INVESTIMENTO ESTRATÉGICOS

Linhas orientadoras para investimento em Capital Natural em Loulé por forma a promover oportunidades de sucesso, evitando dispersão de recursos em ações não essenciais

RESTAURO E CONSERVAÇÃO

A abordagem de investimento em Capital Natural em Loulé no primeiro eixo estratégico — Restauro e Conservação — passa por olhar a **Natureza como Infraestrutura**. Ou seja, posicionar ecossistemas de elevada integridade como ativos infraestruturais governáveis, financiáveis e geradores de Serviços dos Ecossistemas, que exigem investimento, manutenção e governança de longo prazo.

O investimento em **restauro e conservação de ecossistemas** opera, crescentemente, como um investimento em infraestrutura de longo prazo, capaz de gerar múltiplos fluxos de receita. Quando bem estruturados, estes projetos geram retorno através de créditos de carbono, créditos de biodiversidade, pagamentos por serviços dos ecossistemas com entidades

beneficiárias, e apreciação do valor dos ativos agroflorestais e imobiliários, ultrapassando o modelo tradicional de subsídio filantrópico.

A experiência internacional demonstra que o restauro e a conservação podem ser organizados como concessões de longo prazo, plataformas de crédito ambiental ou veículos estruturados de investimento.

Estes projetos enquadram-se maioritariamente como Inovações Emergentes quando dependem de mercados de créditos de biodiversidade ainda em consolidação, no entanto podem representar também Oportunidades Escaláveis, por exemplo se apoiados por pagamentos por serviços dos ecossistemas.

Exemplos de Projetos no Eixo Estratégico Restauro e Conservação:

Parcerias Público-Privadas pela Natureza (PPPN)

Empresa Promotora: Terrasos (Colombia)



Estrutura da PPPN: Modelo Restaurar-Operar-Transferir (ROT)



Escala: Opera em 13 bancos de habitats, com mais de 7 000 ha em 5 ecossistemas



Instrumentos: Capital privado/dívida, > 30 anos a fundo perdido e pagamentos por metas



Receitas: Venda de créditos a promotores imobiliários com obrigações de compensação (USD 10 000/ha) e venda de créditos de biodiversidade (mercado voluntário) para empresas (USD 25 por 10 m²)



Papel do setor público: Regulador e verificador, definição de regras de compensação



Papel do setor privado: Financiamento, Restauro, Gestão e Entrega de Resultados

Fundo de Investimento – ASN Biodiversity Fund

Empresa Promotora: ASN Impact Investors (país emissor: Países Baixos)



Tipo de Solução: Fundo de investimento em biodiversidade e capital natural



Dimensão do Fundo: USD 30 milhões



Instrumentos: Fundo indexado de fundos, listado em mercado público. Focado em investidores de retalho (investimento mínimo 25 Eur)



Receitas: Rendimentos de fundos de biodiversidade e restauro de natureza e participações em empresas. Taxa interna de retorno estimada de longo prazo entre 5 e 15% (subjacente)



Ferramentas de monitorização e verificação: *Biodiversity Footprint for Financial Institutions, Partnership for Biodiversity Accounting Financials, Partnership for Carbon Accounting Financials*



Liquidez: Liquidez diária, com o horizonte mínimo de 5 anos

Comum aos exemplos internacionais de investimento em restauro e conservação são a garantia de três condições: **enquadramento regulatório estável, receitas mensuráveis e contratos de longo prazo**. A nível global, a Mercer²⁹ identificou 89 fundos de mercados privados focados em Natureza, dos quais 20 operam com foco no mercado europeu, o que se traduz em evidência de um mercado em formação. Identificou ainda que mais de 63% dos fundos consideram créditos de carbono e/ou biodiversidade como geradores de receita.

A decisão de onde investir é influenciada pelos benefícios que o investimento pretende gerar, conforme seja direcionado para diferentes tipos de ecossistemas: agrícolas (pastagens, pomares com práticas agroecológicas), urbanos (espaços verdes com Soluções Baseadas na Natureza) ou ripícolas/húmidos (galerias ripícolas, charcos temporários, com operações de restauro). As ações devem ser coerentes e eficazes na medida em que promovem melhorias nas condições do ecossistema relativamente ao seu ponto de partida (ou cenário de referência).

Exemplo de Oportunidades Potenciais de Investimento no Eixo Estratégico 'Restauro e Conservação', por Tipologia de Investidor:

Tipologia de Investidor	Oportunidades
Fundos de Investimento Imobiliário e Turismo	Desenvolvimento imobiliário com prémio verde (residencial, <i>resort</i> , comercial) Projetos de ecoturismo e turismo de Natureza Ativos valorizados por proximidade a áreas naturais restauradas Parcerias público-privadas para gestão de áreas protegidas com receitas de visitação
Empresas Municipais	Contratos de gestão de bacias hidrográficas Pagamento por serviços de regulação hídrica Infraestrutura natural como alternativa a infraestrutura cinzenta
Empresas de Distribuição Alimentar	Desenvolvimento de cadeias de abastecimento locais regenerativas Compensação de pegada empresarial <i>Marketing</i> e diferenciação de marca (<i>nature-positive</i>) Transição para práticas regenerativas, certificação, acesso a mercados <i>premium</i>
Grandes Empresas	Compensação de pegada, e natureza como amenidade para os colaboradores Compensação de impactos, gestão de habitat, reputação Construção verde certificada, com atração de clientes e investidores e redução de custos a médio e longo prazo
Operadores Turísticos	Certificação pública de turismo sustentável com vantagem competitiva Novos produtos de turismo de Natureza e observação da vida selvagem Acesso diferenciado a áreas restauradas Preço <i>premium</i> para experiências em Natureza de qualidade

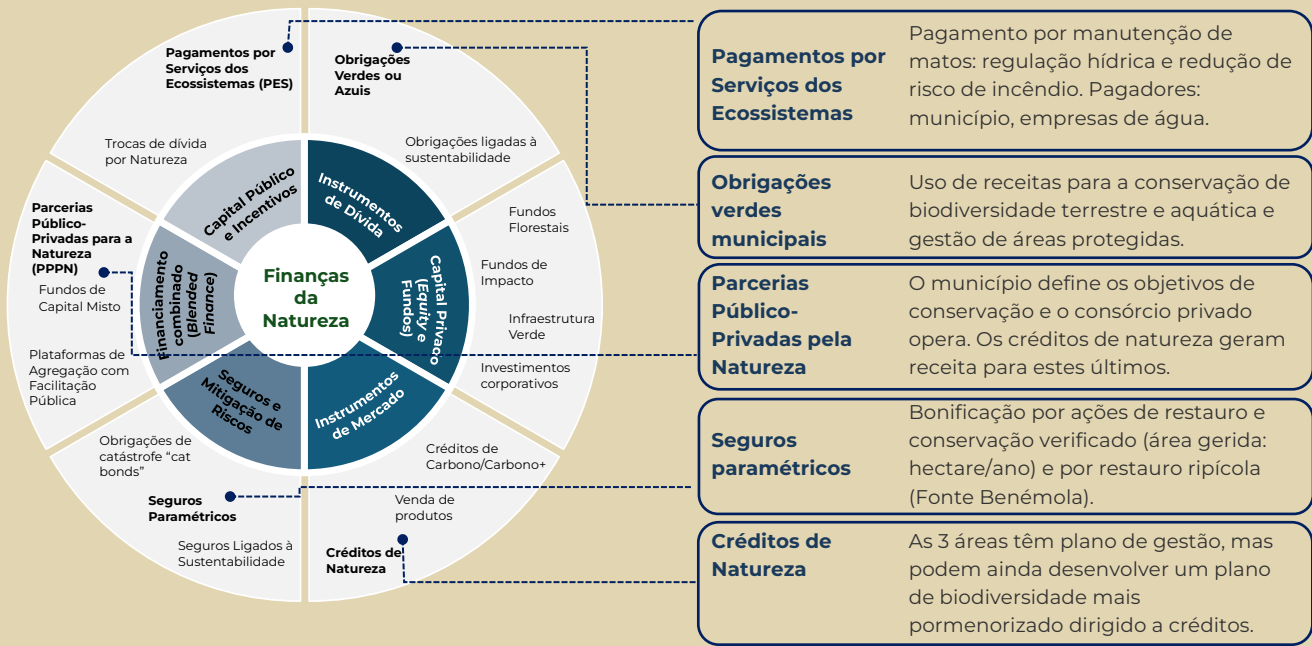
²⁹ Mercer. (2025). Results of Mercer's nature market research: From awareness to allocation.

Onde aplicar no território do Concelho de Loulé?

Rocha da Pena	
Fonte Benémola	
Nave do Barão	
Estatuto	Inclui áreas protegidas classificadas (gestão da PPL Rocha da Pena e PPL Fonte Benémola: Aviso n.º 20717/2010, de 18 de outubro; Nave do Barão: Regulamento n.º 22/2026, de 13 de janeiro)
Potencial imediato	Créditos de Natureza com maior visibilidade e reconhecimento público
Condição de acesso	Verificação acreditada de resultados ecológicos por terceira parte certificadora

NOTA: Eventualmente também aplicado em Amendoeira, Águas Frias e Serra - Loulé, para recuperação das populações de sobreiro.

Quais os Instrumentos Financeiros Prioritários no Eixo Estratégico Restauro e Conservação?



AGRICULTURA E GESTÃO FLORESTAL

A agricultura e a floresta representam historicamente dois dos pilares mais tangíveis de investimento em Capital Natural. Ao contrário de outros segmentos emergentes, trata-se de setores com produtos já integrados em mercados regulados, com histórico produtivo, e cadeias de valor consolidadas. No entanto, existem ainda muitos produtos não lenhosos (setor florestal) e serviços que não estão plenamente integrados. A transição para modelos regenerativos e de gestão sustentável permite reconfigurar estes ativos como ativos naturais resilientes, capazes de gerar fluxos múltiplos: valorização do ativo já comercializado, créditos da Natureza e acesso a mercados *premium*.

O **Pomar Tradicional de Sequeiro** assume-se como um sistema agrícola característico da paisagem rural algarvia, composto pela consociação de espécies arbóreas adaptadas às condições edafoclimáticas mediterrânicas secas e de solos pobres - alfarrobeiras, amendoeiras, figueiras e oliveiras.

No meio agrícola, e para fazer face às alterações climáticas ou para incorporar modelos de produção sustentáveis e rentáveis, o produtor pode optar por **aplicar soluções de base natural** que contribuam para a melhoria da produtividade, biodiversidade e o aumento das populações de polinizadores, permitindo a redução da erosão dos solos e a melhoria da sua qualidade. Além disso, são tendencialmente **mais valorizados no mercado**. Estas medidas

de base natural resultam em alguns casos, em **custos evitados**, havendo uma necessidade reduzida de aplicação de herbicida ou fertilizantes químicos para o controlo de pragas e doenças.

Adicionalmente, a **pastorícia** apresenta-se no território como uma atividade complementar com potencial em alguns NIH. O recurso a animais, na sua grande maioria de gado menor (cabras ou ovelhas), serve duas funções: a manutenção da vegetação e a produção de queijo, a principal atividade económica associada, com a ocasional venda de animais.

Do ponto de vista financeiro, as oportunidades dependem da estruturação do ativo:

- Agricultura regenerativa pode aumentar a resiliência a eventos climáticos e reduzir a dependência de outros recursos;
- Gestão florestal sustentável pode combinar produção de madeira com receitas de créditos de carbono;
- Sistemas agroflorestais permitem diversificação de fluxos e mitigação de risco (tais como incêndios);
- Certificação e rastreabilidade podem melhorar margens e promover o acesso a financiamento superior.

Este eixo corresponde predominantemente ao perfil de Melhoria Operacional podendo evoluir para Oportunidade Escalável quando combinado com certificação e contratos de compra mínima garantida de longo prazo.

Exemplos de Projetos no Eixo Agricultura e Gestão Florestal:

Parcerias Público-Privadas pela Natureza (PPPN)

Empresa Promotora: LEAF Coalition – Conservação Florestal Jurisdicional (florestas tropicais)



Estrutura da PPPN: Modelo Desenho-Restaura-Opera (DRO)



Escala: >2,5 milhões ha sob propostas; >USD 1 mil milhão mobilizado



Instrumentos: Créditos de Carbono, Seguros Paramétricos



Receitas: Venda de créditos de carbono associados a projetos de proteção e gestão sustentável da floresta em países em desenvolvimento (REDD+) com base em desempenho verificado



Papel setor público: Implementação de políticas florestais jurisdicionais. Adiantamentos dos Pagamentos, Estratégias de redução de emissões



Papel setor privado: Contrato de compra mínima de créditos de longo prazo

Fundo de Impacto

Empresa Promotora: STAG Management SCR AS - Pela Terra – Fundo de Agricultura Sustentável (Portugal)



Tipo de Solução: Fundo de capital de risco fechado, regulado pela CMVM (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários), focado em ativos agrícolas em Portugal



Dimensão do Fundo: 100 milhões de EUR



Instrumentos: Contratos de arrendamento e produção de longo prazo com operadores agrícolas que geram rendimentos fixos ou variáveis provenientes da produção agrícola. A agricultura regenerativa é tida como valor agregado através da implementação de práticas sustentáveis com potencial para gerar serviços dos ecossistemas, melhor uso de água e maior produtividade, suportando maior receita ao longo do tempo. O fundo não recorre a instrumentos de dívida



Receitas: Margem mínima de retorno de 5% e após esse patamar aplica uma comissão de performance de 20% sobre os ganhos. As receitas são geradas pela produção agrícola nas áreas sob gestão do fundo. Os ganhos de capital potenciais derivam da melhoria da produtividade, da regeneração do solo e do incremento de valor de mercado dos ativos agrícolas ao longo do tempo.



Ferramentas de monitorização e verificação: *Biodiversity Footprint for Financial Institutions, Partnership for Biodiversity Accounting Financials, Partnership for Carbon Accounting Financials*



Liquidez: Ilíquido durante o termo do fundo com resgates esperados ao final da vida do fundo (8 anos)

Estes exemplos demonstram que o racional financeiro é diretamente aplicável à agricultura e gestão florestal territorial. Permitem criar previsibilidade de receita (via contratos,

certificação), agregar escala (cooperativas, fundos), integrar múltiplas fontes de rendimento (acumulação de receitas) e reduzir o risco climático e de mercado.

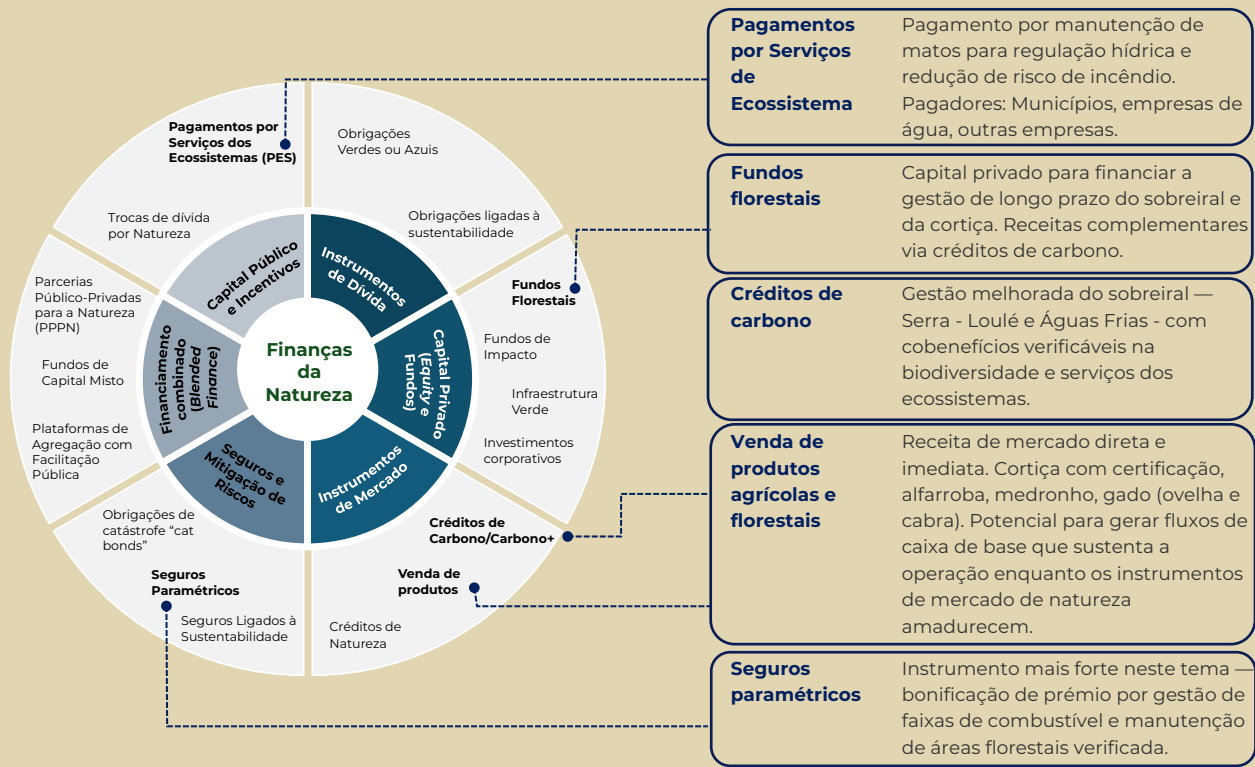
Exemplo de Oportunidades Potenciais de Investimento no Eixo Estratégico Agricultura e Gestão Florestal, por Tipologia de Investidor:

Tipologia de Investidor	Oportunidades
Fundos Florestais / Fundos de Impacto	Aquisição e gestão ativa de ativos agrícolas e florestais certificados, com conversão para gestão sustentável, regeneração de solos e integração de créditos de carbono
Capital privado / Ativos reais	Desenvolvimento ou consolidação de plataformas de agricultura regenerativa, explorações agrícolas sustentáveis e respetiva integração vertical (produção e transformação)
Seguradoras / Reaseguradoras	Produtos ligados a práticas regenerativas e financiamento de redução de risco (sobretudo climático)
Grandes Empresas (Agroalimentar)	Contratos de compra mínima garantida com produtores de gestão sustentável e coinvestimento nas respetivas cadeias de fornecimento
Empresas familiares	Aquisição direta de áreas ou de direitos de exploração com investimentos agrícolas e florestais de longo prazo

Onde Aplicar no Território do Concelho de Loulé?

Amendoeira Varejota Nave do Barão	
Situação Atual	Nave do Barão com alfarroba de baixa gestão. Amendoeira e Varejota com potencial de expansão de alfarroba. A envolvente urbana permite maior interface com as comunidades locais
Produtos	Alfarroba (principal)
Gestão Necessária	Amendoeira e Varejota: Expansão da produção de alfarroba, com uma gestão melhorada. Nave do Barão: Aproveitamento do que já existe com necessidade de uma gestão ativa. Aproveitamento da produção em contexto de área protegida para valorização do produto
Serra - Loulé Águas Frias	
Situação Atual	Produção de cortiça subexplorada, mas com potencial
Produtos	Cortiça (rentável se trabalhada), Medronheiro (fruto e aguardente)
Gestão necessária	Gestão de mitigação do declínio do sobreiro, com intervenção anual para plantação de novos sobreiros (para combater a mortalidade) e podas e gestão de sobreiral. Gestão florestal para aproveitamento de medronheiros já existentes
Carbono	Metodologia de gestão melhorada do sobreiral
Seguros	Bonificação por gestão de faixas de combustível e cumprimento de plano de gestão anual verificado
Rocha da Pena Fonte Benémola	
Situação Atual	Áreas com presença de medronheiros, em geral não aproveitados
Produto	Medronho: fruto (valorização direta) e aguardente (produto tradicional com potencial de certificação de origem)
Nota	Produto agrícola convencional que não requer extração ou transformação complexa, embora a cadeia de valor a jusante requiera ainda consolidação

Quais os Instrumentos Financeiros Prioritários no Eixo Estratégico Agricultura e Gestão Florestal?



BIOECONOMIA

A **bioeconomia em Loulé** assenta sobretudo na valorização das áreas de matos, sobre a produção de mel e o aproveitamento das plantas aromáticas abundantes existentes para a indústria. A diferença em relação à gestão florestal reside sobretudo no produto final: óleos essenciais, mel ou moléculas bioativas.

Em Loulé, a riqueza florística das áreas de matagal mediterrânico, com espécies como rosmaninho-verde (*Lavandula viridis*) e tomilho-de-creta (*Thymbra capitata*), cria condições para modelos de negócio baseados em produtos naturais certificados, óleos essenciais, extratos para a indústria farmacêutica e cosmética, e produção apícola de valor acrescentado. A título de exemplo, estima-se um potencial de rendimentos de óleo essencial entre 1,5-1,8% (v/w) para o rosmaninho-verde e 1,3-4,3% (v/w), com o valor máximo atingido em plena floração para o tomilho-de-creta. Este tipo de exploração alinha potencialmente com as normas ISO TC 54³⁰ (standardização dos métodos de análise e especificações para os óleos essenciais), mantendo-se predominantemente silvestre ou semissilvestre.

Estes produtos representam uma oportunidade para operadores que invistam na domesticação

e certificação da cadeia de valor. Do ponto de vista financeiro, a **bioeconomia é ainda um setor em fase de estruturação**, com fluxos de receita mais fragmentados e horizontes de maturação mais longos do que a agricultura convencional. Contudo, a procura crescente por ingredientes naturais certificados, como Denominação de Origem Protegida (DOP) para produção de mel ou certificações de *FairTrade®* (comércio justo) para outros produtos, e a possibilidade de combinar receitas de produto com créditos de carbono e biodiversidade reforçam a potencial atratividade para investidores de impacto e fundos de capital paciente.

Os projetos de bioeconomia posicionam-se pelos 3 perfis. Por exemplo, o mel, poderá ter um perfil de Melhoria Operacional por constituir um produto estabelecido em mercado, mas com potencial de diferenciação. Já as plantas aromáticas poderão constituir uma Oportunidade Escalável já que a presença de mercado é ainda pequena. Nos modelos baseados em moléculas bioativas, que requerem capital paciente e horizontes mais longos, posicionam-se com Inovações Emergentes.

Exemplo de Oportunidades Potenciais de Investimento no Eixo Bioeconomia, por Tipologia de Investidor:

Tipologia de Investidor	Oportunidades
Fundos Florestais / Fundos de Impacto	Cadeias de valor de produtos florestais não-madeireiros (mel, plantas aromáticas).
Capital privado / Ativos reais	Aquisição e desenvolvimento de propriedades com diversificação baseada na bioeconomia (óleos essenciais, extratos medicinais); integração vertical em modelo produção–transformação–distribuição.
Capital de risco	<i>Startups</i> de extração e valorização de moléculas bioativas de flora mediterrânica local com tecnologia de rastreabilidade e certificação de origem.
Grandes Empresas (Cosmética / Farmacêutica / Agroalimentar)	Contratos de compra mínima garantida com produtores locais de matérias-primas naturais certificadas e coinvestimento em projetos de conservação como estratégia de fonte sustentável.

³⁰ Zuzarte, M. et al. (2022). *Lavandula viridis* L'Her. Essential Oil Inhibits the Inflammatory Response in Macrophages Through Blockade of NF-

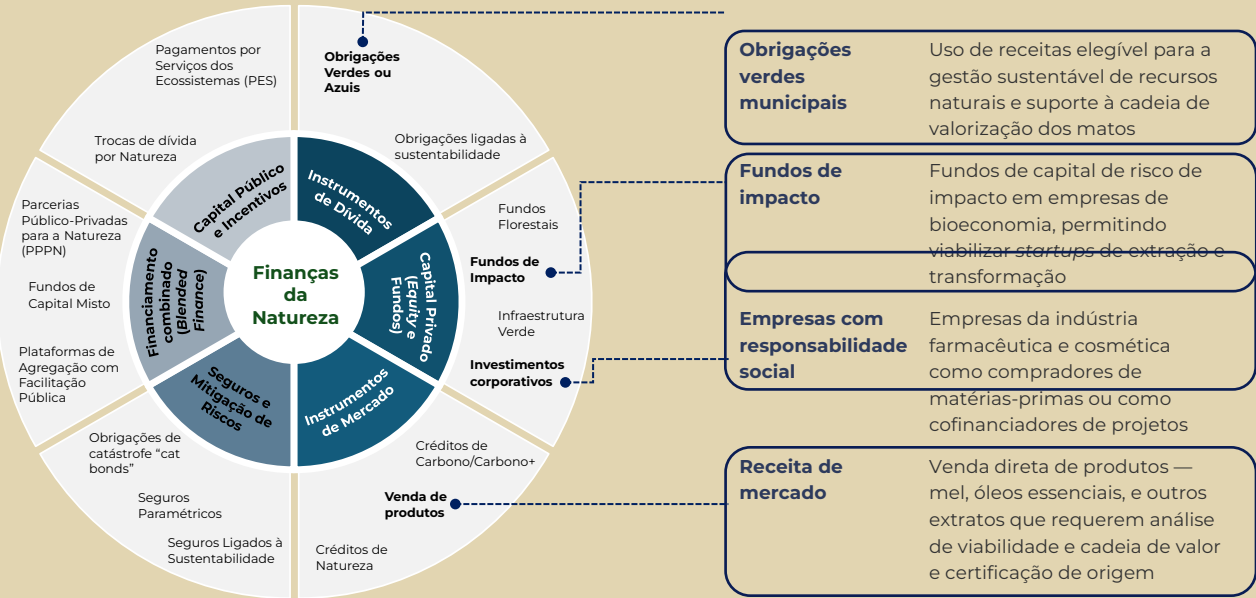
KB Signaling Cascade. *Front. Pharmacol.* 12:695911. doi: 10.3389/fphar.2021.695911

Onde Aplicar no Território do Concelho de Loulé?

Serra - Loulé Águas Frias Rocha da Pena	
Espécies com potencial	Rosmaninho-verde (<i>Lavandula viridis</i>) Esteva (<i>Cistus ladanifer</i>)
Produtos	Mel, óleos essenciais, moléculas bioativas e outros extratos para indústria
Vantagem	Escala potencial suficiente para viabilizar extração
Nota	<i>Lavandula viridis</i> é endémica da Península Ibérica com potencial de nicho ou produto <i>premium</i>

NOTA: Eventualmente também aplicado em Varejota, pela presença de plantas aromáticas.

Quais os Instrumentos Financeiros Prioritários no Eixo Estratégico Bioeconomia?



TURISMO DE NATUREZA

O Turismo de Natureza, assente numa valorização do capital natural, é, hoje, um dos segmentos de investimento em natureza com fluxos de receita mais diretos. Converte a qualidade da paisagem e biodiversidade, o bem-estar e autenticidade em procura e receita, desde que exista uma boa **gestão do impacto, capacidade de carga conhecida e mecanismos claros de captura e redistribuição de valor** (licenças, concessões, taxas, parcerias, fundos locais).

Em mercados ainda em maturação, este tema funciona muitas vezes como “ponte” entre conservação e a economia real. Cria fluxos de caixa relativamente conhecidos (alojamento, experiências, lazer) e, em paralelo, reforça o investimento em restauro e gestão do território sobretudo para valorização paisagística e, prevenção de riscos naturais.

O modelo de negócio típico combina alojamento de baixo impacto, atividades guiadas (*birdwatching*, percursos botânicos, geológicos ou culturais, experiências gastronómicas) e venda de produtos locais, com potencial de diversificação via créditos de carbono ou biodiversidade em projetos que integrem a componente de restauro.

O turismo de Natureza enquadra-se como Oportunidade Escalável quando requer estruturação de concessões, modelos de parceria e diferenciação por certificação ecológica. Pode, no entanto, também enquadrar-se em Melhoria Operacional quando já está assente em infraestrutura existente e fluxos de visitação conhecidos. O turismo de Natureza é um dos modelos de negócio *nature-positive* com maior potencial de criação de valor mais imediato³¹.

Exemplos de Projetos no Eixo Turismo de Natureza:

Empréstimos bancários	
Promotor: Croatian Bank for Reconstruction and Development (HBOR) (Croácia)	
	Tipo de Solução: Empréstimo recebido do NCF (Natural Capital Financing Facility) — instrumento conjunto do Banco Europeu de Investimento e da Comissão Europeia — para re-empréstimo a beneficiários finais (autoridades locais e pequenas e médias empresas)
	Desafio e Oportunidade aproveitada: Uma equipa de especialistas na Croácia apoia os clientes no desenvolvimento dos projetos. O modelo demonstra como bancos de desenvolvimento nacionais podem funcionar como intermediários para canalizar financiamento europeu para projetos de Natureza de pequena e média escala, incluindo ecoturismo.
	Investimento: Empréstimo de 15 milhões EUR
	Resultados: Apoio ao desenvolvimento de negócios em zonas rurais da Croácia. O modelo permite canalizar capital europeu para projetos de turismo de Natureza de pequena e média escala — como alojamentos em zonas rurais e atividades de observação de fauna — que de outra forma teriam dificuldade em aceder a financiamento convencional.

³¹ World Economic Forum (2024). Investing in Natural Capital: Innovations Supporting Much-Needed Financing for Nature.

Financiamento Público e Investimento Privado

Promotor: CRESC Algarve 2020 (Programa Operacional Regional do Algarve) e Casas d' Aldeia (Portugal)



Tipo de Solução: Financiamento ao alojamento local "Casas d' Aldeia" em Vaqueiros (Serra do Caldeirão). Alojamento local, aproveitando inicialmente uma parte da habitação, e expansão posterior para a reabilitação de ruínas. Para preservar o alojamento e a sua qualidade, investem num público mais restrito. Servem ainda refeições, desde o pequeno-almoço ao jantar algo único e distintivo



Desafio e Oportunidade aproveitada: Dinamização do turismo de interior, como surgimento da Via Algarviana, quando chegava uma afluência de turistas e caminhantes à aldeia de Vaqueiros, sem lugar onde pernoitar.



Investimento: Apoio do CRESC Algarve 2020, o projeto recebeu um financiamento de 44 973 EUR.



Resultados: Criação de dois postos de trabalho a tempo inteiro para a gestão do alojamento. Acolhimento dos hóspedes com qualidade. Dinamização do turismo de interior.

Exemplo de Oportunidades Potenciais de Investimento no Eixo Turismo de Natureza, por Tipologia de Investidor:

Tipologia de Investidor	Oportunidades
Fundos Turismo / Fundos de Impacto	Desenvolvimento de infraestruturas de alojamento de baixo impacto em áreas naturais e protegidas; fundos de turismo com receitas diversificadas (hospedagem, pacotes de atividades na Natureza)
Capital privado / Ativos reais	Aquisição e requalificação de propriedades rurais para turismo; integração de experiências de Natureza com produção local (gastronomia, artesanato, produtos do território)
Empresas familiares	Investimento direto em projetos de turismo de baixo impacto, alicerçado em propriedades rurais com potencial de diversificação turística e produtos de bioeconomia de longo prazo
Instituições Financeiras	Linhas de dívida intermediada para empresas com financiamento de infraestruturas de visitação em áreas protegidas municipais
Municípios / Entidades Públicas	Desenvolvimento de percursos e infraestruturas de visitação, programas de capacitação de operadores locais, e mecanismos de cofinanciamento público-privado para conservação e restauro da Natureza

Onde aplicar no território?

Rocha da Pena Fonte Benémola Varejota	Amendoeira Nave do Barão
Posição	Áreas protegidas, mais conhecidas do concelho com potencial de atratividade turística, percursos estabelecidos e forte sentido de identidade de lugar.
Infraestrutura necessária	Necessária a instalação de estruturas de apoio aos visitantes, monetização e monitorização (para avaliar impactos e capacidade de carga) de atividades de turismo
Oferta a desenvolver	Percursos temáticos (flora, fauna, plantas aromáticas, plantas alimentícias não convencionais), ciclovias com oferta inclusiva (percursos de diferentes tamanhos). Instalação de estacionamento pagos, para visitação ou acesso motorizado apenas de mini-bus
Receita	Visitação paga como fonte de receita estável, para o Município ou outras entidades dinamizadoras (potencial para parceria público-privada para a Natureza)

Quais os Instrumentos Financeiros Prioritários no Eixo Estratégico Turismo de Natureza?



Obrigações verdes municipais

Infraestrutura de acesso e visitação como uso elegível — estacionamentos, mini-bus, centros de interpretação.

Fundos de impacto

Fundos de turismo sustentável e regenerativo investem em infraestrutura de ecoturismo — viabiliza investimento privado em instalações.

Parcerias Público-Privadas pela Natureza

Operação privada das infraestruturas de visitação com pagamento por resultados (visitantes, satisfação, impacto ecológico) — município garante o território, privado opera.

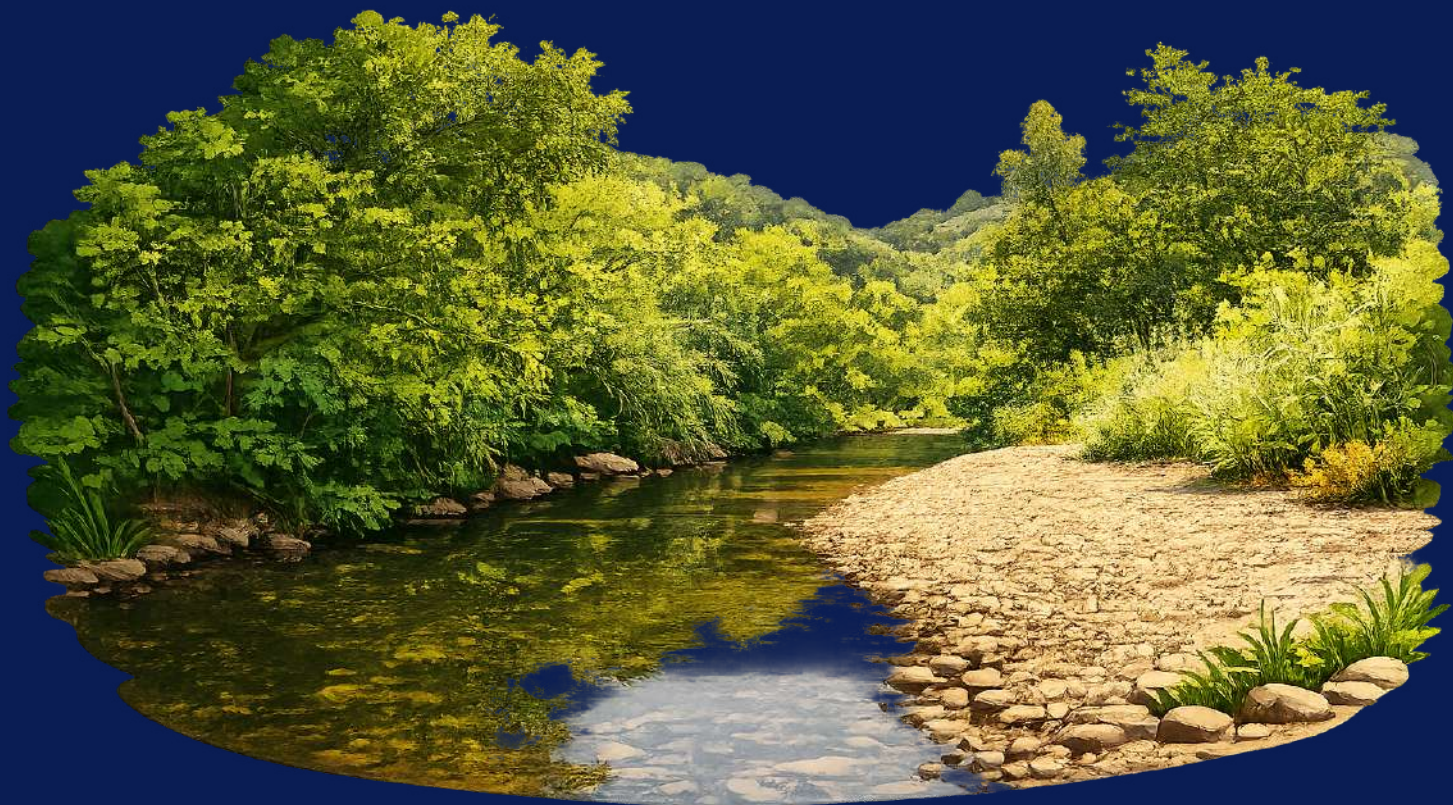
Visitação paga

Estacionamento, mini-bus, percursos guiados — receita direta e mais imediata. Condição necessária para bancabilidade do tema.

O Ecossistema de Investimento em Loulé

Ecossistema de Suporte e Capacidades
Institucionais

Construir capacidade em Loulé



O Ecossistema de Investimento em Loulé

ECOSSISTEMA DE SUPORTE E CAPACIDADES INSTITUCIONAIS

O Município de Loulé tem consolidado um ecossistema local de inovação orientado para o empreendedorismo sustentável, com especial enfoque nas zonas rurais. Através de iniciativas como o “Plano de Capacitação para o **Empreendedorismo e Negócios** / Atividades Económicas, Sociais e Ambientais em Meio Rural”³², no âmbito do programa “**Vales Verdes**”, promoveu-se formação, acompanhamento técnico e desenvolvimento de competências em produtores e empreendedores locais. O objetivo é capacitar produtores para a transição, estimulando modelos sustentáveis de produção e prestação de serviços. Paralelamente, criam-se condições para incubação e financiamento de novas empresas, beneficiando da capacidade instalada de captação de investimento, especialização e conhecimento científico e tecnológico.

Complementarmente, o município investe em infraestruturas e redes de apoio, como o **Ninho de Empresas de Loulé**³³, o Espaço de Incubação e Acolhimento de Atividades Económicas do Ameixial, a Cozinha Partilhada de Salir, a plataforma **Algarve Acolhe** e a **Área Empresarial de Loulé** (AEL), que funcionam como polos de incubação, instalação de empresas e cooperação empresarial. Estas estruturas oferecem condições para desenvolvimento e aceleração de ideias, mentoria e sinergias entre agentes económicos, científicos e institucionais. Ao articular estas iniciativas, Loulé posiciona-se como território pioneiro num modelo de desenvolvimento assente na inovação, sustentabilidade e valorização do capital natural e humano.

Estes programas incentivam projetos que conciliam viabilidade económica com responsabilidade social e ambiental, reforçando o papel de Loulé como laboratório vivo de transição ecológica e inovação social.

No **plano operacional**, o território conta com parceiros institucionais experientes em

intervenções no território: a Associação In Loco (desenvolvimento rural e economia social), a AGRUPA (agrupamento de produtores de alfarroba e amêndoa) e a APFSC — Associação de Produtores Florestais da Serra do Caldeirão (gestão florestal e prevenção de incêndios), que colaboram com o município em programas de empreendedorismo rural e gestão integrada da paisagem. Adicionalmente também a WWF Portugal, a Almargem, a Universidade do Algarve, a CCDR Algarve e a APA-ARH-Algarve são parceiros com importante peso na parte operacional. Estas entidades asseguram proximidade com proprietários e produtores locais — condição essencial para a viabilidade operacional de projetos de natureza.

A futura Bolsa e Banco de Terras do Município de Loulé, apesar de ainda não se encontrar formalmente aprovado e em funcionamento, irá constituir um instrumento relevante de acesso à terra: para além da disponibilização de solo agrícola e florestal, prevê o arrendamento para fins de conservação da natureza, representando um primeiro passo na valorização de ativos naturais.

*Apesar das fundações existentes, o ecossistema de investimento em Capital Natural em Loulé apresenta **oportunidades de trabalho estruturais que alavancarão a sua atratividade para capital privado.***

A primeira oportunidade reside na **criação de intermediários financeiros especializados** com mandato explícito para originar, estruturar e gerir investimentos em projetos de Natureza no concelho. Investidores institucionais não financiam projetos individuais de pequena

³² Município de Loulé - Câmara Municipal de Loulé. Loulé lança ação de capacitação para atividades económicas, sociais e ambientais em meio rural

³³ https://cms.cm-loule.pt/upload_files/client_id_1/website_id_1/files/Sustentabilidade/Ninho%20de%20Empresas%20de%20Loule.pdf

escala; é necessária uma estrutura intermediária que agregue, estruture e assuma responsabilidade fiduciária.

A segunda oportunidade reside em abordar a **fragilidade da cadeia local de monitorização e verificação** de resultados de gestão ecológica. A verificação de resultados de serviços de ecossistemas — carbono, biodiversidade, água — exige metodologias validadas e entidades acreditadas capazes de verificar resultados no território.

A terceira oportunidade incide sobre uma maior **capacidade de desenvolvimento de projetos orientados para o investimento**. As associações locais possuem competência técnica em gestão do território, mas não dispõem de capacidade para estruturar projetos segundo requisitos de diligência: análise financeira, análise de risco, estrutura de retorno e documentação legal. Estas barreiras são amplamente identificadas como um bloqueio à mobilização de capital privado em contextos rurais.

*É necessário criar uma estrutura que não só seja capaz de fazer a ponte entre o território e o mercado de capital, mas também em **traduzir o potencial dos ativos em oportunidades de negócio**: uma plataforma de agregação com facilitação pública, funcionando como Incubadora de Capital Natural.*

Os projetos disponíveis no concelho de Loulé são pequenos, heterogêneos e incipientes para atrair investimento institucional isoladamente. Uma plataforma de agregação pode resolver este desafio ao atuar simultaneamente como **incubadora** (definição de oportunidades e preparação para investimento), **agregadora** (constituição de portfólios com dimensão e diversificação adequadas) e **facilitadora** de mercado (ligação a investidores, verificadores e instrumentos financeiros).

O município tem, neste modelo, um papel essencial para garantir a legitimidade territorial e facilitar as condições de acesso — à terra, aos dados, às pessoas e às redes locais.

Modelos internacionais análogos mostram que a combinação entre mandato público claro, facilitação técnica e acesso a capital paciente pode desbloquear investimento privado em territórios sem histórico de mercado de Natureza.

O plano estratégico de investimento em Natureza do Norte de Inglaterra (2024)³⁴ aponta que muitos promotores de recuperação da Natureza não dispõem de experiência nem recursos para desenvolver projetos que sejam investíveis.

O plano de investimento em Capital Natural de Greater Manchester (2019)³⁵ demonstra que o apoio público é crítico para melhorar o perfil risco-retorno dos projetos e que uma função-chave da autoridade pública é a de “comissário” de investimento. Esta figura ajuda os projetos a atingir maturidade de investimento, com governação independente que preserva a confiança dos investidores privados. A evidência mostra que cada libra investida em prontidão desbloqueou 18 libras em investimento real.

A infraestrutura para a prontidão de investimento em Natureza da Escócia (2025)³⁶, financia mecanismos inovadores de maturação de projetos para atrair novo financiamento para o restauro da Natureza, incluindo o desenvolvimento de Redes de Empreendedorismo em Paisagem que agregam projetos à escala da paisagem.

³⁴ Nature North. (2024). *Investing in nature for the North: A strategic plan for a nature positive regional economy*.

³⁵ EFTEC, Environmental Finance, & Countryside. (2019). *Greater Manchester natural capital investment plan: Final report*. Greater Manchester Combined Authority (GMCA).

³⁶ Scottish Government. (2025). *Investing in nature: A plan to support investment in biodiversity and climate adaptation in Scotland*. Scottish Government.

CONSTRUIR CAPACIDADE EM LOULÉ

A existência de ativos naturais valiosos e de um enquadramento estratégico municipal não é suficiente para atrair investimento privado. Construir capacidade em Loulé implica desenvolver três dimensões complementares: competência técnica dos operadores locais para estruturar projetos; capacidade institucional do município como facilitador de investimento; e um portefólio de projetos concretos e progressivamente maturados.

*A visão estratégica para Loulé passa pela evolução das infraestruturas existentes — e criação de estrutura complementar — para uma **Incubadora de Capital Natural**.*

A **Incubadora de Capital Natural** poderá, numa fase inicial, representar um espaço de desenvolvimento e maturação de oportunidades de investimento no capital natural, de forma a traduzir o potencial dos ativos já identificados, em oportunidades de negócio concretas.

Esta incubadora não substituiria as estruturas de empreendedorismo existentes, mas operaria numa camada distinta: assente numa equipa técnica e de design orientada para a conversão do potencial dos ativos em oportunidades concretas de negócio. Numa fase mais avançada, poderá ainda ser um instrumento de

preparação de projetos para captação de capital privado externo, com as competências especializadas que esse processo exige — análise financeira e legal de projetos de Natureza, estruturação de mecanismos de contratualização, articulação com verificadores acreditados e instrumentos de financiamento misto. Funcionaria com um **Mecanismo de Prontidão de Investimento** com sede territorial em Loulé, permitindo ter um mecanismo que equipa promotores promissores com a capacidade de aceder a capital, transformando o conhecimento técnico local sobre o território numa linguagem reconhecível pelo mercado financeiro.

Seria o elemento que fecha o ciclo entre ativos naturais, infraestruturas de acesso à terra e capital privado. A sua criação exige decisão política, mandato claro e financiamento inicial — por exemplo, através do Portugal 2030 — mas parte de uma base sólida: redes institucionais, parceiros locais e experiência acumulada pela Câmara Municipal de Loulé.

Nos **quatro passos em direção à ideia de Loulé Nature-Positive**, o município pode ou não financiar projetos, mas deve criar as condições para que possam receber investimento. Ou seja, deve garantir acesso ao território (ainda que esteja dependente da aceitação dos proprietários privados), disponibilizar dados do território, facilitar licenciamentos, e atuar como âncora de confiança institucional para investidores externos que desconhecem o território.



PASSO 1:

Criar Condições para o Investimento

O retorno do investimento em Capital Natural depende, antes de mais, da existência de um enquadramento institucional e de mercado que sustente a confiança dos investidores. Sem essa base, mesmo os projetos mais bem estruturados encontram dificuldades em captar capital privado a uma escala significativa.

A lacuna de financiamento para atingir os objetivos do GBF situa-se entre USD 700 mil milhões/ano³⁷ e USD 711 mil milhões/ano³⁸. Os investimentos atuais na Natureza cobrem apenas 30% do valor necessário para 2030.

Os principais obstáculos ao investimento não se resolvem ao nível do projeto individual, por mais dedicados que sejam os seus promotores. São barreiras sistémicas — padrões emergentes e inconsistentes, ausência de histórico de retorno documentado, hesitação dos proprietários e fraca procura por parte das empresas — que exigem resposta coordenada entre autoridades públicas, setor financeiro e governo.

Em Loulé, criar condições para investimento passa por três linhas de ação prioritárias. Em primeiro lugar, é necessário **consolidar o quadro regulatório e de incentivos** que confere previsibilidade aos investidores: mecanismos de pagamento por serviços dos ecossistemas, requisitos de compensação de biodiversidade associados ao licenciamento urbanístico e instrumentos fiscais de apoio à gestão sustentável de ativos naturais.

Igualmente é necessário incentivar setores chave para agir, demonstrando o valor acrescentado destas ações, e apoiando o aconselhamento de alta qualidade junto com o reforço das capacidades, por exemplo com a criação de planos e roteiros para diferentes setores se posicionarem na trajetória *Nature Positive*.

Em segundo lugar, importa criar capacidades para **converter o potencial dos ativos identificados em projetos de execução** que sirvam a investidores e promotores, numa fase inicial da Incubadora de Capital Natural. Para tal, importa também estabelecer mecanismos de verificação e monitorização independentes que permitam quantificar e certificar os retornos financeiros dos investimentos realizados para atrair capital institucional.

Em terceiro lugar, é necessário pensar o **tecido de envolvimento com os agentes financeiros**. O ponto de contacto no Município dedicado ao Capital Natural pode fornecer assistência técnica especializada numa primeira fase e enquanto a Incubadora de Capital Natural não evolui para um estado mais consolidado. Aqui, deve-se considerar também o apoio ao desenvolvimento de planos de negócio para projetos em diferentes fases, reduzindo o risco de entrada para investidores privados e provocando inovação.

³⁷ University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL), Capitals Coalition, UNEP-WCMC, IDEEA Group and Tecnalia. (2024). Scaling Finance for Nature: Barrier Breakdown. A-Track. Cambridge, UK: University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership.

³⁸ Deutz, A. et al. (2020). Financing Nature: Closing the Global Biodiversity Financing Gap. The Paulson Institute, The Nature Conservancy, and the Cornell Atkinson Center for Sustainability.

PASSO 2

Integrar a Natureza no Planeamento Estratégico e Decisões Económicas

O Capital Natural deixa de ser uma externalidade a gerir. É uma infraestrutura crítica — com implicações diretas sobre a resiliência hídrica, a produtividade agrícola, a atratividade territorial e a bioeconomia — e deve ser tratado como tal nos processos de planeamento e de decisão económica.

Integrar a natureza nas estratégias regionais é um mecanismo concreto de mobilização de investimento combinado que poupa recursos públicos e aumenta o valor económico, social e ecológico das despesas realizadas. Quando um grande projeto de infraestrutura — habitação, mobilidade, energia renovável, turismo — é planeado tendo em conta os seus impactos e dependências face aos recursos naturais, o resultado é um **aumento da resiliência do negócio, com menor custo de operação a longo prazo** e maior atratividade para o investimento privado.

Em Loulé, esta integração implica que o Plano Diretor Municipal e os instrumentos de gestão territorial **incorporem avaliações de capital natural** que orientem a localização e o desenho de novos desenvolvimentos. Significa igualmente que o município e as empresas municipais — em particular na gestão da água e dos resíduos — passem a incluir investimento em soluções baseadas na natureza como alternativa a soluções de engenharia convencional.

A **Agenda de Sustentabilidade do Município oferece já uma referência estratégica**. O próximo passo é a sua tradução em critérios operacionais que orientem decisões de investimento público e regulação do investimento privado. Implica ainda o desenvolvimento de planos de restauro, para atingir objetivos, integrando os mesmos com outras políticas para além das ambientais.

PASSO 3:

Mobilizar Todos os Setores

A recuperação e valorização do Capital Natural de Loulé não pode depender exclusivamente do setor público. Requer a participação ativa de empresas, agricultores, promotores imobiliários, operadores turísticos, companhias de seguros, e comunidades locais — cada um com incentivos, riscos e capacidades próprias que podem ser canalizados para resultados positivos para a Natureza.

Em Loulé, diferentes setores têm dependências diretas e mensuráveis face ao Capital Natural do território. Apoiar estas empresas a quantificar e gerir os seus impactos e dependências é uma oportunidade de **diferenciação competitiva**. As associações empresariais constituem agentes chave para este passo.

A título ilustrativo, a mobilização setorial pode articular quatro frentes. As organizações podem analisar e perceber os seus impactos, riscos, dependências e oportunidades relacionadas com o capital natural. As autoridades locais e outras entidades privadas podem colaborar no sentido de desbloquear oportunidades para investir na Natureza. O setor do turismo pode também promover uma mobilização do turismo da costa para o interior, através de uma oferta diferenciada nos *Nature Investment Hubs*. O setor da água pode também promover investimento para soluções naturais de proteção de bacias hidrográficas, como alternativa mais eficiente ao tratamento convencional.

PASSO 4

Construir um Portefólio de Projetos de Investimento

Um portefólio robusto e diversificado de projetos de investimento é a condição operacional que converte intenções estratégicas em capital mobilizado. Sem projetos estruturados, com um plano de negócio sólido, estruturas de governança claras e mecanismos de retorno definidos, o interesse dos investidores institucionais não se traduz em fluxos financeiros.

O desenvolvimento de um portefólio exige três capacidades simultâneas: i) agregação de projetos individuais em propostas de investimento de escala regional, capazes de responder aos critérios mínimos dos investidores institucionais; ii) visibilidade e acessibilidade, através de uma interface simplificada entre projetos e investidores; e iii) preparação técnica, que inclui assistência ao desenvolvimento de planos de negócio, com avaliações legais e análises de exploração,

avaliação de impacto e estruturação de instrumentos financeiros adequados ao perfil de risco de cada tipologia de projeto.

Em Loulé, a construção deste portefólio deve partir dos **Nature Investment Hubs** já identificados e desenvolver os respetivos estudos de mercado, estudos técnicos e jurídicos, que alimentem os planos de exploração e investimento.

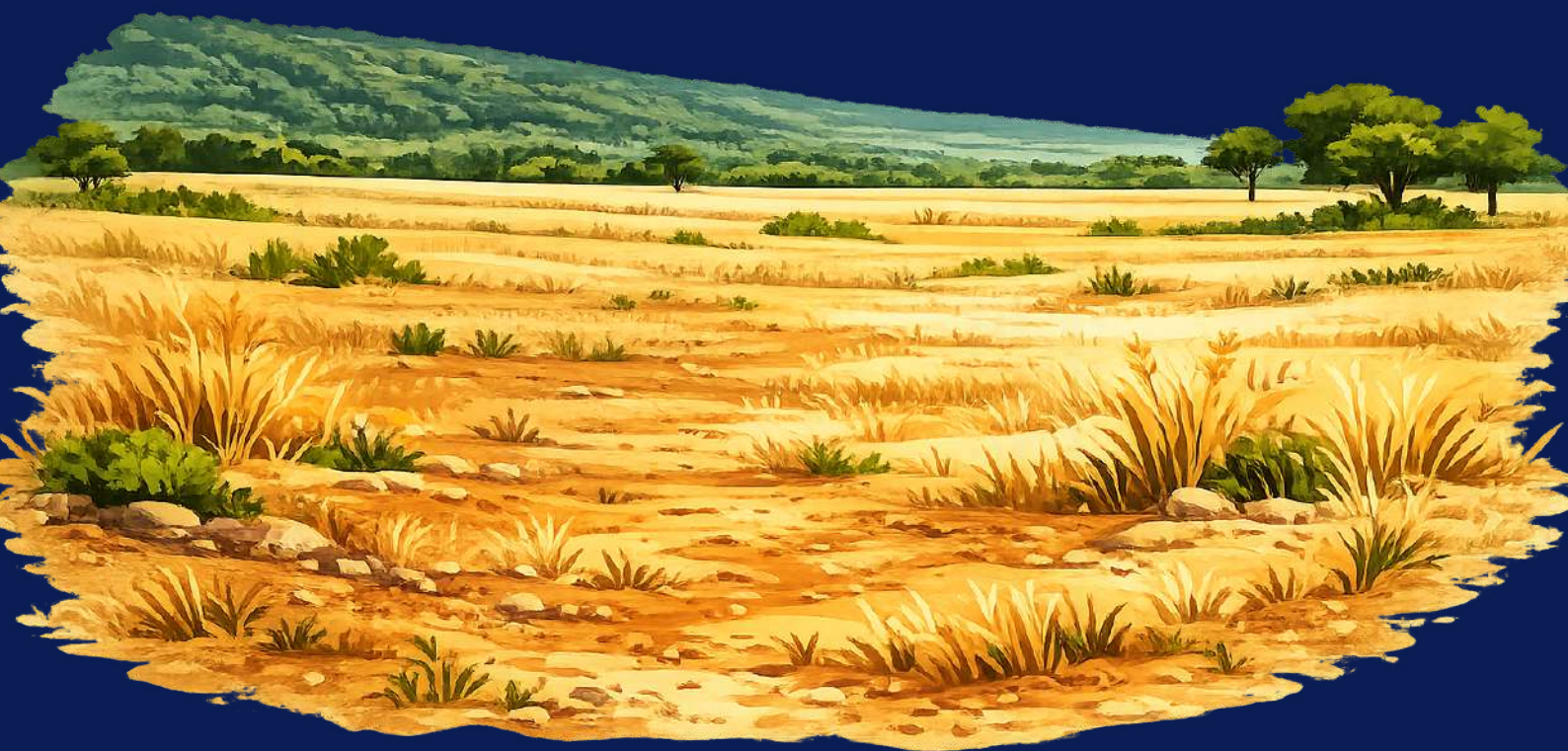
A incubadora de Capital Natural que ajuda a desenvolver a seleção de oportunidades de investimento, poderá também ser uma opção para o apoio ao desenvolvimento deste portefólio. Aliado a isto, a criação de uma plataforma municipal de investimento em capital natural, com governança clara e mecanismos de monitorização e reporte, constituiria o ponto de contacto central para atração de capital para a economia **Nature-Positive** de Loulé.

PRONTO PARA INVESTIR EM LOULÉ?

*Para ter um papel no Capital Natural de Loulé, estabelecer parcerias e colaborações, poderá esclarecer dúvidas e planear os próximos passos através do **Ponto de Contacto** local:*

GUIACAPITALNATURAL@cm-loule.pt

Notas metodológicas e Glossário



Notas metodológicas

Nota 1 (referente ao cálculo da estimativa económica do serviço de produção agrícola, polinização de culturas e retenção do solo): Preços de 2021, atualizados para 2025, de acordo com base de dados Europeia: Zurbaran Nucci, Mayra; Pisani, Domenico; La Notte, Alessandra; Vallecillo, Sara; Marando, Federica; Zulian, Grazia; Smets, Bruno; Broeks, Steven; Buchhorn, Marcel; van Loo, Maarten; De Roo, Bert; Tamborra, Marialuisa (2024): Ecosystem services accounts: 8 ecosystem services produced in KIP INCA 2021 updates. European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/d810c03e-535f-4f48-879e-ef26c7c61e24>

Nota 2 (referente ao cálculo da estimativa económica de regulação climática): Contabilização do carbono de acordo com a abordagem de âmbito 1 (IPCC, 2006, Guidelines for national greenhouse gas inventories), e baseado em dados do 6º Inventário Florestal Nacional (ICNF, 2015) e do Inventário Nacional de Emissões por Fontes e Remoção por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA, 2025); Preço do carbono de acordo com o Economic Appraisal Vademecum 2021-2027 General Principles and Sector Applications, da Comissão Europeia.

Nota 3 (referente ao cálculo da estimativa económica do serviço de aprovisionamento de produção de cogumelos silvestres): O fornecimento de cogumelos silvestres é muito dependente do ano e habitat. A abordagem baseou-se em proxies de estudos existentes para os habitats que ocorrem em Loulé em particular Santos-Silva, C. (Coord.), Barcik, P., Louro, R. & Skulska, I. (2024). Macrofungos - Produtos Indiretos com Fileira Estabelecida. Em Tomé, M., Lima, T.L.F. (Eds.), Os Produtos Florestais Não Lenhosos de Portugal Continental (Por publicar). ISAPress. Reconhece-se a presença potencial de *Boletus edulis*, *Cantharellus cibarius*, *Macrolepiota procera*, *Hydnum repandum*, e *Amanita caesarea*. Considerou-se uma produção média de 30kg/ha e o preço pago ao coletor de 3 eur/kg (o preço de venda ao público é muito superior, podendo alcançar 39 eur/kg no caso de *Boletus* ou *Cantharellus*).

Nota 4 (referente ao cálculo da estimativa económica do serviço de recarga local de água): Abordagem baseada em modelação InVEST® (<https://naturalcapitalproject.stanford.edu/software/invest>): modelo *seasonal water yield* (recarga

local de água). Preços de m³ de água de acordo com tarifário de fornecimento de água em Loulé (tarifas 1º nível doméstico de Infraquinta para 2025)

Nota 5 (referente aos dados de retorno potencial relacionado com obrigações soberanas): https://thedocs.worldbank.org/en/doc/4de3839b85c57eb958dd207fad132f8e-0340012022/original/WB-GSS-Bonds-Survey-Report.pdf?utm_source=chatgpt.com

Nota 6 (referente aos dados de retorno potencial de fundos florestais): https://www.ey.com/en_lu/insights/private-equity/the-rise-of-timber-and-forestry-funds-in-recovering-pe-and-vc-markets

Nota 7 (referente aos dados de retorno potencial de fundos agro): <https://www.bluecrowcapital.com/en/funds-open-for-subscription/portuguese-agrobusiness-fund/68/>; <https://www.impactinvest.org.uk/case-study/agrif/>

Nota 8 (referente aos preços médios de créditos de natureza): <https://newsletter.bloomlabs.earth/p/monthly-market-overview-january-2026>

Nota 9 (relativamente aos valores de pagamentos por área do PEPAC): <https://www.gpp.pt/index.php/pepac/pepac-plano-estrategico-da-pac-2023-2027>

Nota 10 (relativamente ao crescimento dos mercados dos seguros paramétricos): <https://www.swissre.com/reinsurance/property-and-casualty/agriculture-risks/agricultural-insurance-parametric-products.html>

Nota 11 (relativamente às contas de cultura de azeitona e alfarroba): https://www.inforcna.pt/Media/Files/20211230_20211230ArtigoaecnicoVt107.pdf; <https://observatorioagroalimentar.gov.pt/setor/azeite-3/>; https://drapalgarve.gov.pt/images/pdf/PRR/_Sustentabilidade_do_territorio.pdf

Nota 12 (relativamente aos preços dos créditos de carbono/carbono+): Forest Trends' Ecosystem Marketplace. 2025. State of the Voluntary Carbon Market 2025. Washington DC: Forest Trends Association.

Nota 13 (referente a taxas de retorno potenciais para fundos de conservação): <https://annual-report.andgreen.fund/year/2024/>; <https://devtracker.fcdo.gov.uk/programme/GB-GOV-7-PO009-LDN/documents>

Glossário

Alto Valor de Conservação

Conceito desenvolvido pelo *Forest Stewardship Council* (FSC) para identificar as áreas e atributos — biológicos, ecológicos, sociais ou culturais — considerados de importância crítica, insubstituível ou de relevância significativa para a biodiversidade e para o bem-estar humano. A classificação AVC orienta as decisões de gestão territorial e de investimento, assegurando que os valores naturais mais sensíveis são preservados.

Bancabilidade

Capacidade de um projeto de capital natural de reunir as condições técnicas, jurídicas e financeiras necessárias para atrair financiamento externo, nomeadamente, fluxos de receita quantificáveis, estrutura contratual clara e mecanismos de monitorização que sejam verificáveis.

Biodiversidade

A biodiversidade, ou diversidade biológica, representa a variabilidade entre seres vivos no planeta, incluindo a diversidade dentro de cada espécie, entre espécies e a diversidade de ecossistemas. (Nações Unidas, 1992)

Bioeconomia

A bioeconomia refere-se ao uso de recursos biológicos renováveis (como biomassa, plantas, resíduos orgânicos, microrganismos) para produzir alimentos, energia, materiais e produtos de forma sustentável. Como por exemplo, o uso de microalgas para produzir cosméticos ou fármacos ou a produção de biocombustíveis a partir de resíduos agrícolas. (Comissão Europeia, 2012)

Capital Natural

O capital natural é o stock de recursos naturais renováveis e não renováveis (por exemplo, plantas, animais, ar, água, solos, minerais, incluindo a geologia) que se combinam para produzir um fluxo de benefícios para as pessoas, isto é, os serviços dos ecossistemas. (Protocolo do Capital Natural, 2016)

Conservação de Natureza

As medidas de conservação da natureza consistem em ações destinadas a manter a integridade dos ecossistemas, habitats e espécies, assegurando a sua proteção e gestão sustentável ao longo do tempo. As medidas de conservação acompanham as medidas de restauro na sua implementação e monitorização de resultados.

Economia de base Natural

Modelo económico que se apoia diretamente nos ecossistemas naturais e respetivos serviços, promovendo a valorização e conservação da natureza como pilar do desenvolvimento económico.

Ecossistema

Um ecossistema é definido pela Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) como um complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e

microrganismos e o seu ambiente não vivo que interagem como uma unidade funcional. (Nações Unidas, 1992)

Finanças Sustentáveis

Englobam os tipos de financiamento que apoiam ações que protegem, restauram ou melhoram o uso e a gestão sustentável da natureza, ou que possibilite essas ações, contribuindo para a implementação dos Objetivos do Quadro Global para a Biodiversidade Kunming-Montreal, e a sua ampla ambição de travar e reverter a perda da natureza até 2030, com vista à recuperação total até 2050. Visam a transformação do sistema financeiro para uma economia baseada na natureza, onde o capital natural é central às decisões de investimento e financiamento.

Fundos de Impacto

Veículos de investimento coletivo — geralmente estruturados como fundos de capital de risco, fundos fechados ou fundos de private equity temático — que canalizam capital de múltiplos investidores para projetos ou empresas com o objetivo simultâneo de gerar retorno financeiro e impacto ambiental ou social mensurável. No contexto do capital natural, os fundos de impacto investem tipicamente em restauro de ecossistemas, agricultura regenerativa, gestão florestal sustentável e bioeconomia, combinando receitas operacionais com fluxos emergentes como créditos de carbono ou biodiversidade. Distinguem-se dos fundos convencionais pela exigência de definição prévia de métricas de impacto, reporte periódico verificado por terceiros e alinhamento com padrões reconhecidos.

Habitat

Conjunto de condições físicas, químicas e biológicas que caracterizam o ambiente natural onde uma espécie ou comunidade de organismos vive e se desenvolve. No âmbito da legislação europeia de conservação da natureza — nomeadamente a Diretiva Habitats (92/43/CEE) —, o conceito é utilizado para classificar e proteger tipos de ecossistemas considerados de interesse comunitário, incluindo as florestas, os charcos, matos e sistemas dunares, entre outros.

Investimento de Impacto

Investimentos realizados em empresas, organizações e fundos com a intenção de gerar impacto social e ambiental mensurável juntamente com um retorno financeiro. Os investidores de impacto investem em negócios inovadores e comercialmente viáveis, em setores como agricultura, florestas e turismo sustentável.

Nature Investment Hubs

Áreas de localização privilegiada para o investimento em capital natural do território.

Nature Positive

Em português: com impacto positivo na natureza. Objetivo estratégico global que visa travar e reverter a perda de biodiversidade, de modo a que a natureza se encontre em melhor estado em 2030

do que em 2020, e continue a recuperar até 2050. O conceito, associado ao Quadro Global para a Biodiversidade de Kunming-Montreal (COP15), implica que as atividades humanas — incluindo o investimento privado e público — gerem um impacto líquido positivo nos ecossistemas, em vez de apenas mitigarem os danos causados.

Net Zero

Em português: Emissões líquidas zero. Estado em que as emissões de gases com efeito de estufa produzidas por uma organização, território ou atividade são compensadas por uma quantidade equivalente de remoções ou sequestro de carbono, resultando num saldo líquido nulo. Distingue-se da neutralidade carbónica por exigir, em primeiro lugar, a redução máxima das emissões na fonte, recorrendo à compensação apenas para as emissões residuais que não seja possível eliminar.

Obrigações Verdes

Instrumentos de dívida emitidos por entidades públicas ou privadas com o objetivo específico de financiar projetos com benefícios ambientais positivos, como restauro de ecossistemas, gestão florestal sustentável ou infraestruturas de adaptação climática. Ao contrário das obrigações convencionais, os fundos captados estão vinculados contratualmente a projetos elegíveis, e os emitentes estão sujeitos a obrigações de reporte sobre o uso dos fundos e o impacto ambiental gerado. Podem ser emitidas por governos (soberanas), municípios ou empresas, e são transacionadas nos mercados de capitais, permitindo acesso a investidores institucionais com mandatos ESG.

Pagamentos por Serviços dos Ecossistemas

Sistemas voluntários de pagamento efetuados pelos beneficiários ou utilizadores de um serviço de ecossistema aos prestadores desse serviço. A remuneração assume-se como uma recompensa ou apoio condicional à gestão cuidada do ecossistema para a manutenção dos seus benefícios e valorização do capital natural.

Perfil do Investidor

A tipologia de investidor classifica-o conforme a tolerância ao risco e ao potencial de retorno: investidores conservadores aceitam baixo risco e retornos mais estáveis, privilegiando a preservação do capital; moderados equilibram risco e retorno, com algum crescimento em segurança; e dinâmicos assumem maior risco na expectativa de maiores retornos.

Princípio da adicionalidade

Os projetos têm de garantir que a redução de emissões de gases de efeito de estufa, ou o sequestro de carbono previstos apenas ocorrem com a concretização do projeto proposto (Decreto-lei n.º 4/2024, de 5 de janeiro). Da mesma forma se fala de adicionalidade ecológica no caso dos

projetos de mercados de créditos de biodiversidade.

Rede Natura 2000

Rede ecológica europeia de áreas protegidas, estabelecida ao abrigo da Diretiva Habitats (92/43/CEE) e da Diretiva Aves (2009/147/CE), com o objetivo de assegurar a conservação a longo prazo dos habitats naturais e das espécies de fauna e flora mais ameaçadas na União Europeia. Em Portugal continental, abrange cerca de 21% do território. No concelho de Loulé, a Rede Natura 2000 constitui um dos principais quadros de referência para a identificação e valorização do Capital Natural.

Restauro de Natureza

As medidas de restauro da natureza têm como objetivo recuperar ecossistemas degradados ou em mau estado de conservação, restabelecendo as suas funções ecológicas e biodiversidade. Estas ações estão definidas na Lei do Restauro da Natureza. Aprovada a 24 de junho de 2024³⁹ tem como princípio base o desenho de Planos Nacionais de Restauro de Natureza para os Estados-Membro, que deve envolver todos os agentes económicos e sociedade civil na concretização das suas metas.

Seguros Paramétricos

Instrumentos de transferência de risco que efetuam pagamentos automáticos com base na ocorrência de um evento físico predefinido — como precipitação abaixo de um limiar, temperatura extrema ou área ardida —, independentemente do dano real verificado no terreno. Ao contrário dos seguros tradicionais de indemnização, que requerem avaliação de danos caso a caso, os seguros paramétricos reduzem o tempo de liquidação, os custos de peritagem e a incerteza contratual. No contexto do capital natural, são especialmente relevantes para proteger agricultores, gestores florestais e proprietários de ativos naturais contra eventos climáticos extremos que possam comprometer os fluxos de receita esperados.

Serviços dos Ecossistemas

Os serviços dos ecossistemas representam os fluxos de benefícios e contribuições dos ecossistemas essenciais para as pessoas e para a economia, sendo tanto tangíveis como intangíveis. Estes serviços são classificados como de provisão, de regulação, e como serviços culturais. (CICES, 2023)

- Provisão – bens e recursos materiais dos ecossistemas diretamente consumidos ou transformados para consumo, como alimento e madeira.
- Regulação – benefícios gerados pelos processos e funções de manutenção e regulação dos ecossistemas, reconhecendo-se aqui a proteção face a incêndios, a purificação da água, ou a polinização.

³⁹ Regulamento (UE) 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de junho de 2024

- Culturais – todos os benefícios que resultam da interação física e/ou mental entre o homem e a natureza, incluindo-se experiências de recreio, visitação e turismo, e valores de índole espiritual tal como inspiracional e estética, ou cognitiva como conhecimento científico.
- Suporte – referem-se aos resultados de todos os processos e funções básicas da biodiversidade, tais como ciclo de nutrientes, formação do solo, ou manutenção do habitat.

Soluções de Base Natural

Soluções inspiradas e apoiadas nos processos da Natureza, custo-eficientes que geram simultaneamente benefícios ambientais, sociais e econômicos, pelo que ajudam a construir resiliência. Estas soluções promovem a biodiversidade e o bom estado e funcionamento dos ecossistemas nas paisagens terrestres, marinhas e urbanas, através de intervenções localmente adaptadas, eficientes em relação a recursos e sistémicas. (Comissão Europeia, 2024)

Sumidouro de Carbono

Sumidouro de carbono ou sequestro de carbono é o processo natural ou tecnológico de absorção de dióxido de carbono CO₂ da atmosfera, armazenado em sistemas como florestas (biomassa), solos,

oceanos ou formações geológicas, ajudando a mitigar as mudanças climáticas.

Os principais sumidouros naturais são florestas, solos (matéria orgânica) e oceanos (carbono azul), enquanto outras tecnologias podem capturar CO₂ na fonte ou diretamente do ar para armazenamento subterrâneo.

Sustainability-linked bonds

Instrumentos de dívida cujas condições financeiras — nomeadamente a taxa de juro — estão indexadas ao cumprimento de objetivos de sustentabilidade previamente definidos e verificáveis, designados KPIs (*Key Performance Indicators*). Ao contrário das obrigações verdes, os fundos captados não estão necessariamente afetos a projetos específicos, conferindo maior flexibilidade ao emitente. Caso os objetivos não sejam atingidos, o emitente fica sujeito a uma penalização financeira (aumento da taxa de juro). São particularmente relevantes para empresas e municípios que pretendam integrar metas de natureza — como área restaurada, biodiversidade ou redução de emissões — nas suas estratégias de financiamento, sinalizando comprometimento ao mercado de capitais.

Anexos



Anexo I. Serviços dos Ecossistemas - definição, exemplos e tipologia de benefícios.

Serviços dos Ecossistemas	Descrição	Benefícios ambientais, sociais e económicos
Serviços de provisão		
Provisão de alimento	Os ecossistemas fornecem alimentos provenientes de atividades como a pesca, agricultura ou pecuária.	Maior segurança alimentar, nutrição e apoio aos meios de subsistência para as comunidades locais.
Disponibilidade de água	Ecossistemas como zonas húmidas e florestas regulam o fluxo de água e fornecem água limpa para consumo humano, agricultura e usos industriais.	Melhor acesso a água potável, redução dos custos de tratamento de água, abastecimento de água sustentável para uso agrícola e urbano.
Matérias-primas	Os ecossistemas fornecem matérias-primas como madeira, fibras e combustível.	Fornecimento sustentável de materiais para a construção, combustíveis e indústrias transformadoras.
Recursos genéticos	A biodiversidade fornece material genético importante para a criação de culturas, pecuária e contributos para a medicina ou tecnologias.	Aumento da produtividade agrícola, desenvolvimento farmacêutico e cosmético, conservação da biodiversidade.
Recursos medicinais	Muitos ecossistemas e habitats naturais são fontes de medicamentos à base de plantas e compostos bioativos.	Desenvolvimento de medicamentos e terapias, apoiando a saúde pública e as indústrias farmacêuticas.
Serviços de regulação		
Armazenamento e sumidouro de carbono	Ecossistemas como florestas, zonas húmidas e costeiras capturam e armazenam dióxido de carbono, ajudando a mitigar as mudanças climáticas.	Redução das concentrações de gases de efeito estufa, mitigação dos impactos das mudanças climáticas, receita potencial por meio dos mercados de carbono.
Regulação e qualidade da água	Habitats aquáticos regulam o fluxo de água, reduzindo o risco de inundações e mantendo a qualidade da água.	Proteção contra inundações, melhoria da qualidade da água, custos mais baixos para infraestrutura de mitigação de inundações.
Qualidade do ar	A vegetação, especialmente em florestas (matos e turfeiras, por exemplo) e espaços verdes urbanos, filtra os poluentes do ar.	Melhoria da saúde pública, redução dos custos de saúde relacionados a doenças respiratórias, melhoria da habitabilidade urbana.
Controlo de erosão e sedimentos	A vegetação estabiliza os solos, evitando a degradação da terra e a desertificação.	Proteção da produtividade agrícola, prevenção de danos à propriedade, redução da sedimentação nos cursos de água.
Controlo de pragas e doenças	Os predadores naturais e a biodiversidade regulam as populações de pragas e vetores de doenças.	Menor dependência de pesticidas químicos, melhor rendimento das colheitas, redução dos custos de saúde devido a surtos de doenças.
Polinização	Polinizadores como abelhas, outros insetos e aves contribuem para a reprodução de plantas e plantas silvestres.	Aumento da produtividade agrícola, conservação da biodiversidade e maior segurança alimentar.
Regulação climática	Os ecossistemas, especialmente florestas e oceanos, desempenham um papel fundamental na regulação dos padrões climáticos locais e globais.	Mitigação de eventos climáticos extremos, regulação da temperatura, proteção de ecossistemas e infraestrutura contra impactos relacionados ao clima.
Serviços de suporte		
Qualidade do solo	Processos naturais, incluindo a decomposição de material orgânico, contribuem para a saúde e fertilidade do solo.	Aumento da produtividade agrícola, uso sustentável da terra e apoio à biodiversidade.
Ciclo de nutrientes	Os ecossistemas reciclam nutrientes por meio de processos como decomposição e absorção pelas plantas.	Solo fértil para a agricultura, redução da necessidade de fertilizantes sintéticos, apoio à biodiversidade.
Habitats	Os ecossistemas fornecem habitats críticos para a vida selvagem e sustentam a biodiversidade.	Conservação de espécies, apoio ao ecoturismo, manutenção da saúde do ecossistema e resiliência.

Serviços culturais

Recreação e lazer	Os espaços naturais oferecem oportunidades para atividades ao ar livre, como caminhadas, pesca e ecoturismo.	Melhoria da saúde mental e física, benefícios económicos gerados pelas atividades de turismo, aumento do bem-estar da comunidade.
Valor estético e inspiracional	As paisagens e os espaços naturais são valorizados pela sua beleza e contribuem para o bem-estar humano.	Aumento do valor das propriedades, melhoria da qualidade de vida, atração do turismo ao interior, melhoria da identidade cultural.
Património cultural	Muitos ecossistemas estão ligados a práticas culturais, tradições e património.	Preservação da identidade cultural, apoio ao turismo e à educação, enriquecimento do conhecimento cultural.
Espiritual e religioso	Algumas áreas naturais têm significado religioso, introspetivo ou espiritual.	Melhoria do bem-estar e coesão da comunidade.
Educação e investigação	Os ecossistemas oferecem oportunidades para pesquisa científica e educação ambiental.	Aumento do conhecimento e consciencialização, desenvolvimento de novas tecnologias, novas práticas informadas de gestão ambiental.
Sentido de pertença	Os ambientes naturais contribuem para o sentimento de pertencimento e identidade dos indivíduos.	Maior coesão da comunidade, apoio a iniciativas de conservação e melhoria do bem-estar.

Anexo II. Riscos relativos à Natureza propostos pela Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (2022)



Anexo III. Projetos e Programas em Capital Natural do Município de Loulé (planeados, em curso, ou concluídos)

Iniciativa / Programa	Financiamento / Investimento	Escala / Resultado	Parceiros
INSTRUMENTOS TERRITORIAIS ESTRATÉGICOS			
ITI Água e ecossistemas de paisagem Inter-Regional Algarve-Alentejo 14 Projetos Estruturantes, 133 iniciativas, 219 ações	€52,8M FEDER (€32,5M Algarve + €20,3M Alentejo) Intenções: €77,7M Complementos: PRR €240M (gestão hídrica), Fundo Ambiental, PEPAC, LIFE	Abrange 17 municípios (3 NUTS III) Território: 9.259 km² População: 129.964 hab.	CCDR Algarve, CCDR Alentejo, 17 municípios, APA-ARH, ICNF, DRAP, AMAL, CIMBAL, CIMAL, ADLs
PROGRAMA “VALES VERDES” – SISTEMA AGROALIMENTAR			
Bolsa e banco de terras Arrendamento para produção agrícola/florestal/silvopastoril emparcelamento funcional arrendamento para conservação (hotspots) Capacitação para empreendedorismo rural Formação e acompanhamento individualizado apoio à criação/crescimento iniciativas de base rural	Investimento municipal Sem custos para proprietários/arrendatários Investimento municipal Financiamento europeu	Toda a área rural do concelho Facilita acesso à terra Permite monetização de conservação 1ª edição (2024): 19 participantes, 9 meses 2ª edição realizada em 2025 Max. 25 participantes/edição	Município, RURIS, AGRUPA, Associação In Loco RURIS, AGRUPA, Associação In Loco, APFSC
PROGRAMA “CONDOMÍNIOS DE ALDEIA”			
Condomínio Quintã Plantação: medronheiros, oliveiras, alfarrobeiras, ameixeiras, figueiras, choupos, freixos condomínio malhão e vale maria dias Plantação: oliveiras, medronheiros, figueiras (Malhão); medronheiros, alfarrobeiras, amendoeiras (Vale Maria Dias) 5 Condomínios adicionais Quintã, Vale Maria Dias, Malhão, Montes Novos e Besteirinhos, Cortelha	€15.027,20 100% Fundo Ambiental €41.621,85 (Malhão) €34.893,43 (Vale Maria Dias) Fundo Ambiental Candidaturas aprovadas sem dotação	8 ha intervencionados 645 plantas Manutenção: 5 anos (município) 53 ha total (36 ha Malhão + 17 ha Vale Maria Dias) 2.664 plantas (1.824 + 840) Manutenção: 5 anos 200+ hectares previstos Todos em Salir	Município, Fundo Ambiental, comunidade Salir Município, Fundo Ambiental, comunidade Salir Município, APFSC, Fundo Ambiental
POLÍTICAS PÚBLICAS, ESTUDOS ESTRATÉGICOS E MAPEAMENTO			
PMAC de Loulé 3 eixos estratégicos: mitigação, adaptação, governança 33 medidas, 72 ações prioritárias Avaliação, mapeamento e valoração serviços ecossistémicos 16 hotspots (38% concelho), valoração €175m positivos, €45m riscos PERLA - Plano Estratégico Recuperação Linhas de Água Estratégia reabilitação fluvial Caracterização biodiversidade - Rocha da Pena e Fonte Benémola Inventariação fauna: insetos, mamíferos, anfíbios, répteis	Investimento municipal Fundos europeus PRR Investimento Municipal Investimento municipal Investimento municipal	6 Territórios Intervenção Prioritária Ações em energia, mobilidade, água, território Horizonte: década 30 000 ha mapeados Base dados biodiversidade Cartografia serviços prioritários Valoração económica Plano de Ação dinâmico Guia de Orientação técnico Priorização intervenções Foco atual: insetos Atualização informação áreas protegidas Base para gestão sustentável	Município, Conselho Local Acompanhamento, rede adapt.local Município, NBI - Natural Business Intelligence Município, consultores técnicos Município, investigadores



CONTACTOS

Câmara Municipal de Loulé

Praça da República

8104-001 Loulé

GUIACAPITALNATURAL@cm-loule.pt

loulé
Aqui e Agora