

OEIRAS CIÊNCIA E TECNOLOGIA



OEIRAS
VALLEY

PORTUGAL



MUNICÍPIO
OEIRAS

OEIRAS CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ÍNDICE

- 4 **OEIRAS CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
- 7 **PORQUÊ OEIRAS?**
- 10 **EDUCAÇÃO E SOCIEDADE, INOVAÇÃO, INTERNACIONALIZAÇÃO**
- 11 Eixo #1 | CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE
- 14 Eixo #2 | CIÊNCIA E INOVAÇÃO
- 16 Eixo #3 | CIÊNCIA E INTERNACIONALIZAÇÃO
- 18 **UM COMPROMISSO DURADOURO**



O Município de Oeiras tem condições únicas a nível nacional e internacional que posicionam o território como um ecossistema de referência nas áreas da ciência e inovação. Aqui está sediada uma grande quantidade de empresas de base científico-tecnológica, bem como várias universidades e institutos científicos de excelência.

O apoio às atividades de investigação e desenvolvimento, à promoção da ciência e à internacionalização é tradicionalmente uma competência da administração central que, com recurso ao Orçamento do Estado ou a fundos comunitários, vai procurando, de forma equitativa, impulsionar as dinâmicas de ciência e inovação no País.

Contudo, as autarquias locais podem ter um papel relevante nestas matérias, sobretudo num concelho como Oeiras, que atingiu níveis cimeiros de prosperidade e coesão. A administração central está distante do território e dos agentes locais. A autarquia, pelo contrário, tem um conhecimento de proximidade, tem uma visão integrada das sinergias que se podem gerar e pode alavancar estratégias locais que, assentes na ciência e na inovação, representam uma visão coerente para um território ou região.

Existem vários exemplos internacionais de cidades e regiões onde a articulação do investimento local e nacional na promoção da ciência, da excelência, da inovação e da internacionalização da investigação científica conduziu a um aumento considerável de instituições científicas e de empresas de base científica e tecnológica, atraindo massa crítica, gerando empregos e elevando consideravelmente a literacia científica dos cidadãos.

Esta é a ambição da Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia, ancorada no excelente ponto de partida de Oeiras, na visão futura de um território altamente qualificado, imensamente atrativo para universidades e empresas, e com uma cidadania cientificamente informada.

ISALTINO MORAIS

Presidente da Câmara Municipal de Oeiras

OEIRAS CIÊNCIA E TECNOLOGIA



Educação
& Sociedade



Inovação



Internacionalização

A **Estratégia Deiras Ciência e Tecnologia** pretende criar algo de inédito em Portugal: uma agenda concertada com a finalidade de produzir um impacto duradouro e sustentado no território em três grandes esferas, a da **educação e sociedade**, a da **inovação**, e a da **internacionalização**.

Esta estratégia apoia-se no reconhecimento da ciência e da tecnologia como os motores do desenvolvimento e na posição privilegiada do concelho de Deiras, em termos de localização, infraestrutura científica de excelência e recursos humanos.

O que caracteriza esta Estratégia?

- Uma perspectiva **agregadora**: incluindo todas as instituições de investigação científica sediadas em Oeiras e abrindo-se a outras na periferia do concelho.

- Uma visão **abrangente**: envolvendo as instituições científicas, as empresas e os cidadãos.

- Uma índole **internacional**: orientando-se para a atração de alunos, cientistas, empreendedores e empresas para o território, bem como para a afirmação de Oeiras enquanto centro internacional de ciência e inovação.

Esta é uma **agenda transformadora da Sociedade**, ancorada na situação privilegiada atual e numa visão futura de um território altamente qualificado, imensamente atrativo para universidades e empresas de base científico-tecnológica, com uma cidadania cientificamente informada e uma percentagem muito expressiva de jovens com uma formação abrangente e motivados para prosseguir estudos e carreiras nos domínios da ciência e engenharia.



PORQUÊ OEIRAS?

A ciência e a tecnologia são os principais motores para o progresso da sociedade, tendo um grande impacto em todas as dimensões da vida humana, da saúde à alimentação, dos transportes às opções de consumo e à tecnologia que nos assiste e ajuda no quotidiano.



PORQUÊ OEIRAS?

Acolhe alguns dos melhores centros de investigação científica nacionais e com reconhecimento internacional, tem a maior concentração de empresas de base tecnológica e a maior percentagem de doutorados do país.



Um investimento sério na ciência e na tecnologia tem de ser um pilar fundamental do desenvolvimento local, pensado a longo prazo e com impacto global. Considerando a sua reduzida dimensão de apenas 45km², o concelho de Oeiras é já único em Portugal no que toca à capacitação científica e tecnológica. Acolhe alguns dos melhores centros de investigação científica nacionais e com reconhecimento internacional, tem a maior concentração de empresas de base tecnológica e a maior percentagem de doutorados do país.

Adicionalmente, Oeiras conseguiu atingir níveis educativos cimeiros, contando-se entre os municípios com melhores resultados educativos, tendo das mais baixas taxas de retenção e desistência no ensino básico e secundário.

Isto foi possível através de uma estratégia de desenvolvimento de Oeiras assente na inovação de base tecnológica e que fez com que este pequeno território tenha alcançado níveis cimeiros em todos os indicadores socioeconómicos, sendo hoje não apenas um dos concelhos mais ricos do país, como também a sede de aproximadamente **30% da capacidade tecnológica de Portugal - Oeiras Valley**.

Todo este património e potencial que existe no concelho de Oeiras obriga a um pensamento estratégico que reforce o papel da **ciência e tecnologia no centro das dinâmicas de educação, inovação e desenvolvimento**, pensadas de forma integrada e coerente.

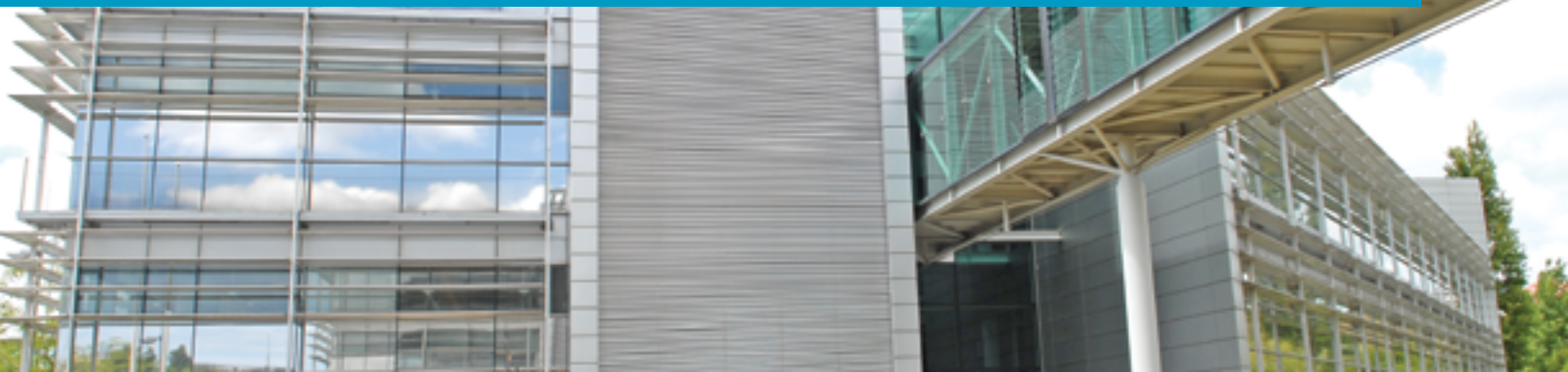
Assim, do que se trata agora é de consolidar e acelerar este modelo através da integração dos seus três eixos chave (**educação e sociedade, inovação, internacionalização**) num novo ciclo de desenvolvimento. Isto implica lançar uma **agenda estratégica ambiciosa que envolva a sociedade, as universidades e institutos de investigação, as empresas** e que consolide em definitivo a ciência e a tecnologia como parte da identidade do território.

A **Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia** quer afirmar o concelho **como capital nacional da ciência e inovação**, algo que decididamente contribuirá para reforçar o posicionamento da marca **Oeiras Valley** enquanto símbolo de um território altamente qualificado, com uma economia dinâmica e pujante assente no conhecimento e na tecnologia enquanto bases para a criação de valor.



OEIRAS CIÊNCIA E TECNOLOGIA

EDUCAÇÃO E SOCIEDADE, INOVAÇÃO, INTERNACIONALIZAÇÃO



Eixo #1

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

O eixo de ação Ciência e Sociedade visa **aproximar a ciência aos municípios e às escolas, e estes aos cientistas e suas instituições.**

Sendo um concelho único no que respeita à sua capacitação científica e tecnológica, ainda não conseguiu ser exceção no que toca ao alheamento da maioria dos seus municípios da ciência que se faz em Oeiras. Na verdade, apesar de existirem em vários centros de investigação, programas de divulgação de ciência e de promoção da literacia científica dirigidos ao público escolar, paradoxalmente, as escolas de Oeiras contam-se entre as que menos visitam estes programas e usufruem das oportunidades educativas que aí acontecem.

Esta distância entre investigação e sociedade foi identificada como um problema comum a nível mundial e Oeiras poderá ser pioneira na sua resolução, apoiando-se no que existe e projetando uma estratégia inovadora.

O eixo de ação Ciência e Sociedade visa **aproximar a ciência aos municípios e às escolas, e estes aos cientistas e suas instituições.** Ambiciona-se assim criar uma relação circular entre investigação e sociedade, desenvolvendo o interesse,

gosto e apropriação da ciência e tecnologia no dia-a-dia dos municípios, contribuindo para a sua capacidade de integração no mundo atual e futuro. Espera-se também educar as crianças para serem interessadas, racionais, participativas, críticas e criativas, tornando-se cidadãos modelo na apropriação e desenvolvimento da ciência e tecnologia e na identificação dos seus impactos. Finalmente, espera-se promover nos cientistas uma atitude mais aberta à sociedade, reconhecendo as vantagens desta proximidade.

Para alcançar estes objetivos propõe-se o desenvolvimento do programa **Ciência Aberta a Oeiras**, liderado pelo Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC) em articulação com o Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB), com o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV), bem como com outras instituições de ciência. O sucesso do programa Ciência Aberta a Oeiras dependerá fortemente da colaboração e diálogo constante estabelecido entre as instituições de ciência e a Câmara Municipal de Oeiras (CMO).

PROGRAMA CIÊNCIA ABERTA A OEIRAS

O Programa Ciência Aberta a Oeiras prevê o desenvolvimento anual das seguintes ações:



AGENDA CIENTÍFICA

Esta **agenda**, que poderá ser trimestral, deverá conter informação atualizada sobre todos os eventos relacionados com divulgação de ciência que irão decorrer no Município, mostrando a dinâmica científica do concelho e tornando-a mais acessível aos cidadãos.

DESENVOLVIMENTO DO ENSINO EXPERIMENTAL DAS CIÊNCIAS

Desenvolvimento do ensino experimental das ciências, em todas as escolas, com incidência no ensino básico, através do projeto *Lab in a box*.

ATIVIDADES EDUCATIVAS

Atividades educativas não formais para os vários níveis de ensino disponibilizadas através do programa Oeiras Educa para agendamento pelos educadores e professores do concelho.

EVENTOS PÚBLICOS

Eventos públicos destinados a famílias, jovens, adultos e comunidade sénior, com atividades dirigidas e de aproximação entre cientistas e não-cientistas.



EVENTOS DIRIGIDOS

Eventos dirigidos a audiências mais específicas, incluindo: a) seminários, encontros e conferências, de nível internacional, mesmo quando dirigidos a públicos especialistas; b) conversas informais entre decisores políticos (em particular da CMO) e os cientistas do concelho sobre diversos temas.





PROJETO DE CIÊNCIA CIDADÃ

Projeto de Ciência Cidadã, envolvendo cientistas, comunidade escolar e comunidade sénior num modelo inovador, aberto e colaborativo, permitindo aos cidadãos de várias idades fazerem parte integrante do desenho e desenvolvimento de projetos.

PROGRAMA DE ARTE E CIÊNCIA

Programa de Arte e Ciência com a finalidade de promover a aproximação à ciência de diferentes públicos, beneficiando de valências da Fundação Calouste Gulbenkian e envolvendo associações culturais e artísticas, nomeadamente do município.



CRIAÇÃO DE ASSEMBLEIAS CIDADÃS

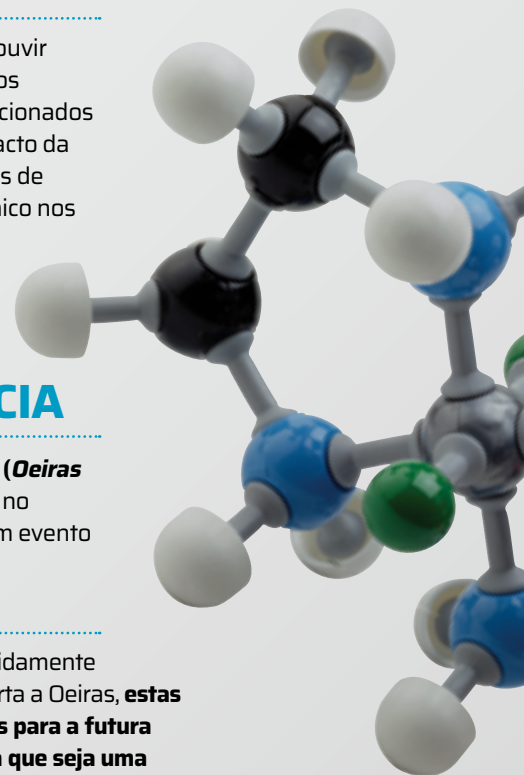
Criação de assembleias cidadãs, para ouvir os cidadãos e envolvê-los nos processos decisórios, em particular naqueles relacionados com a atividade científica e com o impacto da tecnologia na vida das pessoas, através de um programa de consultas públicas único nos municípios portugueses.

CRIAÇÃO DE UM FESTIVAL DE CIÊNCIA

Organização de um festival de ciência (Oeiras Valley Science Festival) que se afirme no panorama nacional e europeu como um evento de referência.

Considera-se que, no seu conjunto, devidamente enquadradas no programa Ciência Aberta a Oeiras, **estas ações representam os primeiros passos para a futura criação de um Centro de Ciência Aberta que seja uma referência nacional e europeia na divulgação e comunicação de ciência.** A existência deste Centro permitirá alojar todas estas iniciativas, para além de promover mais abordagens (exposições, encontros, festivais, eventos) e poder trabalhar em rede com outras instituições congéneres, em Portugal e no Estrangeiro.

A criação futura deste centro, sob a égide do programa Ciência Aberta a Oeiras, com todas as suas dinâmicas educativas e de cidadania, constituirá o corolário da afirmação do concelho enquanto **território de ciência, inclusivo de todos os cidadãos.**



Eixo #2

CIÊNCIA E INOVAÇÃO

O concelho de Oeiras está numa posição particularmente forte para fazer esta ponte entre investigação e mercado, uma vez que, para além desta infraestrutura científica, existe já no concelho capacidade instalada no que toca à incubação de novas ideias de negócio de base científica e tecnológica.

Apesar de Oeiras ter sedeados no seu território vários institutos de investigação (com um particular relevo para o campo das ciências da vida), esta investigação traduz-se mais na publicação de artigos científicos em revistas internacionais, bem como participações em eventos científicos nacionais e internacionais, e menos na criação de valor, na **criação de novas empresas e de novos empregos qualificados**.

Os Centros de Investigação em Ciências da Vida sedeados no território de Oeiras (IGC, ITQB e INIAV) carecem de apoio especializado em proteção e valorização da Propriedade Intelectual e Industrial, assim como no estabelecimento de contactos com a Indústria. Como consequência, apesar do elevado desempenho científico destes Institutos e do reconhecimento nacional e internacional como instituições de referência nas áreas em que intervêm, estas atividades apresentam-se deficitárias, com um reduzido número de patentes submetidas e exploradas para criação de valor económico.

Mais uma vez, o concelho de Oeiras está numa posição particularmente forte para fazer esta ponte entre investigação e mercado, uma vez

que, para além desta infraestrutura científica, existe já no concelho capacidade instalada no que toca à incubação de novas ideias de negócio de base científica e tecnológica. E existem também condições para acolher e desenvolver mais projetos de incubação, particularmente no campo das ciências da vida.

Assim, apenas faltam **estruturas de apoio aos cientistas e às suas equipas com vista à identificação de resultados de investigação com potencial de transferência para a economia, bem como de financiamento e acompanhamento da prova de conceito**, passos importantes até uma ideia estar suficientemente madura para ser acolhida numa incubadora de *startups* inovadoras.

Uma vez que os processos de proteção da Propriedade Intelectual e da sua valorização por contratos de exploração são complexos e exigem um profundo conhecimento dos mecanismos legais de proteção, da componente científica a valorizar e do mercado, uma eficaz valorização do conhecimento, em particular nas áreas das ciências da vida, exige estruturas dedicadas, bem como recursos humanos altamente especializados.



O eixo Ciência e Inovação visa responder a estes desafios, criando **uma estrutura dedicada ao acompanhamento dos cientistas, à identificação de ideias com valor acrescentado, que garanta apoio em questões metodológicas e técnicas envolvidas na proteção e valorização do conhecimento e tecnologias, e que promova e apoie ações de exploração do conhecimento e tecnologias.**

Adicionalmente, prevê-se o apoio à criação de incubadoras de negócios e a projetos de aceleração, com a finalidade de criar condições de desenvolvimento local desde a investigação à aplicação.

O que se **pretende é preencher o fosso existente entre a investigação e a sua aplicação**, promovendo assim a inovação e levando à criação de novos negócios, emprego e riqueza, o que tornará não apenas mais visível a ciência que se faz no concelho, como também o seu impacto na sociedade e na economia.



Eixo #3

CIÊNCIA E INTERNACIONALIZAÇÃO

Dada a localização do concelho, a infraestrutura científica atual e a qualidade de vida no território, existe um claro potencial para atrair ainda mais cientistas e empreendedores, desde que conheçam e valorizem o ambiente de Oeiras.

A posição única de Oeiras enquanto sede de centros científicos de excelência e de empresas de base científica e tecnológica e de visão estratégica, constitui um excelente ponto de partida para se tornar num território muito atrativo a nível internacional, para empresas nacionais e multinacionais no campo das Ciências da Vida, bem como para Instituições de Ensino Superior e Formação Avançada.

Existem vários exemplos de cidades e regiões onde o investimento local e nacional na excelência e na internacionalização da investigação científica conduziu a um efeito multiplicador, resultando num aumento considerável de instituições científicas e de empresas de base científica e tecnológica, atraindo massa crítica e gerando empregos. É o caso de cidades e regiões como Cambridge¹ (UK), Boston², Flandres³, São Francisco (Silicon Valley), entre outras.

Sendo a Ciência, a Tecnologia e a Inovação impulsionadas pelas pessoas, é essencial atrair as mentes mais brilhantes e criativas para viver e trabalhar em Oeiras, trazendo a sua experiência e o seu conhecimento. Dada a localização do concelho, a infraestrutura científica atual e a qualidade de vida no território, existe um claro potencial para atrair ainda mais cientistas e empreendedores, desde que conheçam e valorizem o ambiente de Oeiras.

¹ "Why Cambridge is at the heart of Britain's economic recovery"

<https://www.independent.co.uk/news/business/analysis-and-features/why-cambridge-is-at-the-heart-of-britains-economic-recovery-9134717.html>

² "How Boston Became 'The Best Place In The World' To Launch A Biotech Company" - <http://www.wbur.org/bostonmix/2017/06/19/boston-biotech-success>

³ <http://www.vib.be/en/business-opportunities/Pages/Biotech-economy.aspx>

Assim, para acelerar a internacionalização de Oeiras, assente na divulgação pública em larga escala destas características do território, definem-se várias iniciativas integradas.

- **Criar um programa formal de visitas, hospedando os melhores cientistas do mundo**, através de sabáticas, cursos e *workshops*, o que requer a dedicação de instalações específicas às atividades de internacionalização. Trata-se de uma estratégia desenvolvida com sucesso em muitos lugares que vieram a tornar-se conhecidos no mundo pelas suas dinâmicas de internacionalização da ciência, incluindo, entre outros, o EMBL (Alemanha), o Cold Spring Harbor Labs (EUA), o Marine Biology Labs (EUA), o Kavli Institute for Theoretical Physics (EUA).
- **Aproveitar o enfoque de Oeiras na sustentabilidade, na igualdade de oportunidades e na coesão social, bem como a experiência do Instituto Gulbenkian de Ciência em trabalhar nos países em desenvolvimento, em particular nos PALOP, para desenvolver atividades específicas e personalizadas com cientistas destes países**, incluindo também sabáticas e *workshops*, tanto em ambiente local como nos próprios países em desenvolvimento. Se é verdade que a maioria dos cientistas vive no mundo desenvolvido, não é menos certo que as mentes brilhantes estão por toda parte. Os países que aprenderem a identificar e apoiar esse potencial humano serão aqueles que estarão à frente da pesquisa no futuro, e contribuirão para um desenvolvimento sustentável global.
- **Conceber equipamentos científicos de baixo custo (*Lab in a Suitcase*)**, que tanto podem ser usados em laboratórios locais como exportados com a marca *Made in Oeiras*. Abrir a ciência e tornar Oeiras uma localização atrativa requer também a oferta produtos e equipamento necessários, pelo que a conceção e experimentação de equipamentos é relevante para a promoção e expansão de Oeiras como território de ciência.
- **Criar prémios de ciência e inovação** destinados a reconhecer cientistas e empreendedores nacionais e estrangeiros de modo a projetar a imagem internacional de Oeiras como território de ciência e inovação.

O desenvolvimento destas iniciativas prevê a criação de uma infraestrutura dedicada: o ***International Collaborative Center***, um íman de investigadores e empreendedores de todo o mundo que colocará Oeiras no mapa internacional da ciência e inovação.

UM COMPROMISSO DURADOURO

A avaliação contínua do desenvolvimento da Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia, bem como dos resultados que esta vier a produzir, dará forma à aposta do Município nesta componente relevante da afirmação da marca **Oeiras Valley**.



Assim, o Município prevê alocar **1% do orçamento municipal** ao desenvolvimento da **Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia**, a partir de 2020, o que corresponde a um compromisso duradouro e sustentado com esta estratégia.

CONTACTOS

www.oeirasvalley.com




**OEIRAS
VALLEY**
PORTUGAL

—
MUNICÍPIO
OEIRAS



OEIRAS VALLEY

PORTUGAL



MUNICÍPIO
OEIRAS