



PLANO *de* ATIVIDADES 2024

ÍNDICE

1

A QUALIFICAÇÃO E AS COMPETÊNCIAS EM ÁREAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

- | | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Apoiar a educação científica e tecnológica no sistema educativo | 7 |
| 1.2 | Atrair jovens para carreiras de ciência, tecnologia e inovação | 8 |
| 1.3 | Mais ciência e tecnologia para mais e melhor empregabilidade | 10 |

2

O ACESSO AO CONHECIMENTO GLOBAL PARA TODOS

- | | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Apoiar a comunidade científica e as instituições do ensino superior na difusão do conhecimento | 12 |
| 2.2 | Promover o acesso ao conhecimento e a qualidade da comunicação pública de ciência e do jornalismo científico em Portugal | 13 |
| 2.3 | Promover o turismo científico | 15 |

3

A COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL ALICERÇADA EM REDES DE CONHECIMENTO E AÇÃO

- | | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Reforçar o papel dos Centros Ciência Viva no apoio ao sistema de ensino | 17 |
| 3.2 | Reforçar a intervenção dos Centros Ciência Viva como polos de dinamização regional | 18 |
| 3.3 | Reforçar o papel do Pavilhão do Conhecimento no apoio às redes de conhecimento Ciência Viva | 19 |
| 3.4 | Criar novos espaços de valorização do interior: as Quintas Ciência Viva | 21 |

4

SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

- | | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Plano de Sustentabilidade do Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva | 23 |
| 4.2 | Plano de Inclusão Social da Ciência Viva | 23 |

5

O REFORÇO DA INTERNACIONALIZAÇÃO DAS REDES DE EDUCAÇÃO E CULTURA CIENTÍFICA

- | | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Cooperação internacional em projetos de Ciência Cidadã e Ciência Aberta | 28 |
| 5.2 | Cooperação na área da museologia científica e comunicação de ciência | 29 |
| 5.3 | Avaliação Internacional, Estudos de Impacto e Conselho Científico Internacional da Ciência Viva | 30 |

Carta de abertura

FESTEJAR CIÊNCIA NOS 50 ANOS DO 25 DE ABRIL

“O” Ciência Viva nasceu de uma vontade de abril. Um desejo de partilhar a ciência com todas e todos, de promover a sua apropriação para que a recém conquistada liberdade pudesse ser exercida de uma forma plena e informada.

Mas a comunidade científica era nessa época tão diminuta e dispersa que não seria possível pedir-lhe o esforço adicional de partilhar o seu conhecimento com a população. Foi preciso que a democracia de abril amadurecesse, que muitos dos cientistas portugueses no estrangeiro regressassem, que o número de investigadores crescesse e organizassem as suas instituições. Só 21 anos mais tarde, com a criação do Ministério da Ciência e da Tecnologia de José Mariano Gago, foram criadas as condições para que a democratização do acesso à ciência pudesse ser concretizada.

O impulso dado à ciência desenvolveu-se em várias dimensões: o reforço e criação de unidades de investigação, o apoio a projetos, a formação avançada e, desde o primeiro momento, a promoção da cultura científica: numa sociedade democrática era essencial que os cidadãos entendessem a importância da ciência e dela se apropriassem no seu quotidiano - “sem cultura científica são poucas as oportunidades para o exercício de uma cidadania plena”, como nos dizia José Mariano Gago.

As iniciativas desenvolvidas incluíam componentes de ação direta ajudando a difundir a ciência como pilar essencial da sociedade democrática e traziam também consigo uma visão ambiciosa de futuro. E todos os futuros passam pela escola, na altura a braços com o rápido alargamento do sistema de ensino, a falta de escolas e de professores e metodologias de ensino antiquadas.

O Programa Ciência Viva – mais tarde Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica – foi um rastilho numa sociedade com vontade de mudança. Graças à adesão de professores, cientistas e decisores políticos, a Ciência Viva cresceu e deu origem a um verdadeiro movimento social pela ciência e pela cultura científica. Das parcerias criadas surgiram, um após outro, os centros Ciência Viva, tornando-se progressivamente pólos de desenvolvimento social e cultural das suas regiões.

A Ciência Viva não poderia deixar de prestar homenagem às suas raízes de abril no ano em que se comemoram os 50 anos da democracia em Portugal. Neste sentido no Dia Nacional dos Cientistas, 16 de maio, vamos festejar a ciência nos 50 anos do 25 de abril.

As celebrações trazem consigo oportunidades de balanço e reflexão sobre estratégias de futuro. Em 2024 refletiremos sobre o impacto da Ciência Viva na sociedade portuguesa através da realização de um Encontro Nacional com investigadores que fazem da nossa atividade a sua área de estudo.

Em 2024 prosseguiremos também o desenvolvimento das atividades de acordo com os objetivos expressos no Plano Estratégico 2021-2030 ainda em vigor, destacando-se a retoma do Fórum Ciência Viva como ponto de encontro de estudantes, professores e parceiros dos projetos desenvolvidos pelos Clubes Ciência Viva na Escola.

O Plano de Atividades de 2024, que agora se apresenta, prevê a concretização das ações necessárias para o prosseguimento da missão da Ciência Viva: construir “uma cidadania ativa apoiada no conhecimento científico”.

Esta realidade só agora conseguida no nosso país é, claramente, afirmada nos resultados do último Eurobarómetro sobre conhecimento e atitudes dos cidadãos europeus em relação à ciência e à tecnologia, que convém mais do que nunca revisitar.

Olhamos para o futuro com determinação na continuidade do trabalho que tem vindo a ser desenvolvido, deixando um alerta aos nossos associados relativo ao risco com que nos deparamos de diminuição do investimento. Esta realidade, persistente, irá seguramente significar um recuo das metas alcançadas.



O Plano de Atividades para 2023, que aqui se apresenta, foi construído em sintonia com os objetivos expressos no Plano Estratégico 2021-2030, documento que norteia o posicionamento da Ciência Viva para a próxima década, tomando como premissa fundamental o propósito que nos foi confiado: apoiar a educação científica de base, com o ensino experimental das ciências, e promover a cultura científica na sociedade portuguesa.



1

A qualificação e as competências em áreas de ciência, tecnologia e inovação

O primeiro Objetivo Estratégico está centrado na qualificação e competências nas áreas STEAMD [Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics, Design] e desenvolve-se segundo três Eixos de Ação:

1.1 APOIAR A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO SISTEMA EDUCATIVO

CLUBES CIÊNCIA VIVA NA ESCOLA

Atualmente a Rede de Clubes Ciência Viva na Escola conta com **897 projetos** em funcionamento, de norte a sul do país, incluindo também as Escolas Portuguesas no estrangeiro, nomeadamente em Macau, São Tomé e Príncipe e Moçambique. Foi assim atingida a meta prevista pelo PRR, estando envolvidas cerca de **4000 entidades parceiras, 720 000 alunos e 3500 docentes** de várias áreas científicas.

Em 2024 continuam os projetos dos Clubes Ciência Viva e serão reforçadas e consolidadas as parcerias com diferentes entidades.



FÓRUM NACIONAL DOS CLUBES CIÊNCIA VIVA NA ESCOLA 12-13 ABRIL, ALFÂNDEGA DO PORTO:

Grande encontro da **Rede de Clubes Ciência Viva na Escola** em que participam estudantes, professores e parceiros envolvidos nos projetos.

ACADEMIA CIÊNCIA VIVA

A Academia Ciência Viva é um importante instrumento de apoio à comunidade educativa, através da organização regular de workshops online para o acompanhamento das atividades nas escolas, e de formações acreditadas para os professores. Dispõe de uma plataforma com **mais de 1200 recursos educativos** pesquisáveis por tema e nível de ensino, destacando-se os temas Espaço, Planeta Água [oceano e água doce], Aprender fora da sala de Aula [ecologia e descoberta da natureza] e, mais recentemente, Compreender Saúde [literacia da saúde].



NOVOS PROJETOS E DESAFIOS NAS ESCOLAS

- Rede de hidroponia na escola
- Pequenos Jardineiros no Pré-Escolar
- Plantas Invasoras
- Alterações climáticas
- Literacia da Saúde

1.2 ATRAIR JOVENS PARA CARREIRAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

O número de alunos inscritos no ensino superior tem vindo a aumentar em Portugal com uma grande participação nas áreas da ciência e da tecnologia. No entanto, muito há ainda a fazer relativamente à participação das raparigas nas áreas da engenharia e do digital, bem como à formação de uma cultura do empreendedorismo e da inovação.

Este Eixo de Ação desdobra-se essencialmente nos seguintes programas:

OCUPAÇÃO CIENTÍFICA DOS JOVENS NAS FÉRIAS - CIÊNCIA VIVA NO LABORATÓRIO

Este é um dos programas bandeira da Ciência Viva, tendo sido organizado ininterruptamente desde 1997. Os estágios Ciência Viva em laboratórios de investigação ocorrem durante o período das férias de verão e permitem aos alunos uma aproximação ao método e procedimentos da ciência. Dada a crescente participação das empresas na investigação e desenvolvimento, e tal como iniciado em anos anteriores, a Ciência Viva irá continuar a integrar entidades do setor empresarial na Ocupação Científica dos Jovens nas Férias.

PARCERIAS PARA PROMOÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR

As áreas STEAM são particularmente atrativas para promover o interesse dos jovens que, devido à falta de sucesso escolar, tendem a abandonar a escola sem atingirem todo o seu potencial.

A Ciência Viva irá dar continuidade às parcerias com autarquias para a promoção do sucesso escolar. Neste sentido, continua em 2024 a colaboração com o município de Setúbal e projecto de intervenção com a Câmara de Lisboa está sinalizado para obtenção de novos financiamentos ainda em 2024.

PROMOÇÃO DA IGUALDADE DE GÉNERO NAS ÁREAS DAS ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS



PARCERIA COM A MICROSOFT

Greenlight for girls - g4g Day, 24 de fevereiro

Evento organizado com a Greenlight for girls, em parceria com a Microsoft e a Ciência Viva, para promover o gosto pela ciência e tecnologia junto das raparigas. Espera-se a participação de 200 raparigas que vão realizar experiências e workshops interativos com o apoio de mentoras, investigadoras e profissionais das áreas STEM.

LIVRO RAPARIGAS NA CIÊNCIA

2ª edição do livro Raparigas na Ciência, sendo convidadas jovens que se distinguem pela sua participação em olimpíadas, clubes ciência viva, competições de robótica, ciências espaciais e outros concursos de projetos científicos.

PARCERIAS PARA A PROMOÇÃO DA CIENCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO JUNTO DOS JOVENS

A Ciência Viva tem sido convidada a co-organizar concursos de projetos para promover o gosto pelas engenharias junto dos jovens. Estes concursos constituem oportunidades para fomentar a realização de projetos nestas áreas nas escolas e identificar e apoiar raparigas interessadas nas áreas das engenharias.

Para além da parceria com a FLAD para o Prémio Atlântico Júnior para escolas do ensino secundário e profissional, que terá em 2024 a sua 3ª edição, destacamos duas novas parcerias:



PARCERIA COM A ANI

Concurso de Inovação para as Escolas, com escalões para os diferentes níveis de ensino. Entrega de prémios a 21 de abril, Dia Mundial da Criatividade e Inovação

PARCERIA COM A P-BIO

Programa de Embaixadores da Biotecnologia

Convite, seleção e formação de jovens do ensino secundário para se tornarem embaixadores da biotecnologia; numa segunda fase será dinamizado um programa nacional de divulgação da Biotecnologia.

A P-BIO é uma associação privada sem fins lucrativos que congrega empresas e laboratórios de investigação da área da Biotecnologia e Ciências da Saúde em Portugal.

APOIO A INICIATIVAS DESENVOLVIDAS POR OUTRAS ENTIDADES [contratos plurianuais]

Integram-se neste âmbito as Olimpíadas nacionais, internacionais e ibero-americanas de Astronomia, Física, Matemática, Biologia e Geologia, o Campeonato de Jogos Matemáticos, o Concurso Europeu Jovens Cientistas, com a respetiva Mostra de Ciência, o Astrocamp e as competições de robótica como o Roboparty, o Festival Nacional de Robótica e a participação na Liga Júnior do RoboCup.

1.3 MAIS CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA MAIS E MELHOR EMPREGABILIDADE



UMA VEZ CIENTISTA, PARA SEMPRE CIENTISTA

Programa para reforçar a compreensão pública do impacto alargado da Ciência & Tecnologia no tecido social e económico. Através de uma campanha de divulgação nas redes sociais, a Ciência Viva vai promover perfis de profissionais com formação científica e experiência na investigação em diferentes áreas, especialmente empresariais.

2

O acesso ao conhecimento global para todos

Este objetivo estratégico está focado na mobilização dos cidadãos para a ciência e na disseminação de conhecimento, desenvolvendo-se atualmente segundo três Eixos de Ação:

2.1 APOIAR A COMUNIDADE CIENTÍFICA E AS INSTITUIÇÕES DO ENSINO SUPERIOR NA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

A Ciência Viva tem estabelecido parcerias com unidades de investigação, instituições do ensino superior, associações e sociedades científicas, empresas com investigação e desenvolvimento para inspirar os cidadãos para a ciência e mostrar o que de mais atual se faz em Portugal nos diferentes domínios. As celebrações de datas relevantes para a cultura científica são oportunidades para divulgar o trabalho dos cientistas e a sua relevância para a sociedade.

Em 2024 as celebrações dos 50 anos do 25 de abril serão uma oportunidade para festejar a ciência e a sua evolução nos últimos 50 anos. Em particular, o Dia Nacional dos Cientistas, 16 de maio, será celebrado neste contexto. Também o conhecimento que se tem vindo a acumular sobre a Ciência Viva e o seu impacto na sociedade do pós 25 de abril será abordado num Encontro Nacional para o qual serão convidados autores de estudos, teses e artigos sobre esta matéria.



FESTEJAR CIÊNCIA NOS 50 ANOS DO 25 DE ABRIL

- * **Dia Nacional dos Cientistas, 16 de maio**
- * **Encontro Nacional: a Ciência Viva nos estudos e artigos científicos [26 DE MARÇO]**

SEMANA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA E DIA NACIONAL DA CULTURA CIENTÍFICA

Em 2024 a Semana da Ciência e da Tecnologia terá lugar de 18 a 24 de novembro. Durante este período, unidades de investigação, instituições do ensino superior, escolas, museus, centros de ciência e outras entidades organizam atividades em diferentes formatos, abertas ao público e às escolas, com a participação de cientistas. De referir os Prémios Ciência Viva, nas categorias Grande Prémio, Prémio Educação e Prémio Media, que reconhecem personalidades e projetos de mérito excecional para a cultura científica portuguesa.

NOITE EUROPEIA DOS INVESTIGADORES [27 de setembro]

Na última sexta-feira de setembro é celebrada a Noite Europeia dos Investigadores. São organizadas atividades interativas no Pavilhão do Conhecimento e, em geral, na Rede de Centros Ciência Viva, em colaboração com a comunidade científica.

CONFERÊNCIA DE NATAL

A Conferência de Natal é um evento público organizado pela Ciência Viva a cada ano, numa parceria com instituições científicas de referência, nacionais e estrangeiras. Inspiradas nas Christmas Lectures, da Royal Institution de Londres, destinam-se a públicos de todas as idades e em 2024 será organizada a 13ª edição.

2.2 PROMOVER O ACESSO AO CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO PÚBLICA DE CIÊNCIA

CIÊNCIA 2024

Colaboração com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia e a Assembleia da República na realização do encontro anual de ciência e tecnologia, o Ciência 2024, que terá lugar no Porto, em data a definir, em parceria com a Universidade do Porto.

DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA JUNTO DE DECISORES POLÍTICOS: CAFÉ DE CIÊNCIA NO PARLAMENTO

Os Cafés de Ciência são organizados em colaboração com a Comissão Parlamentar de Educação e Ciência para promover o debate entre cientistas, deputados e empresários e apoiar as decisões políticas no conhecimento científico. Prevê-se em 2024 a organização de dois Cafés de Ciência no Parlamento, um em março e outro em outubro.



CIÊNCIA NA IMPRENSA REGIONAL – este projeto será relançado e dinamizado em parceria com a Agência Lusa

PARCERIA COM O JORNAL POLÍGRAFO – seleção e formação de uma rede de 12 a 20 fact-checkers com idades entre os 15 e os 22 anos [projeto Gen Z Fact-checking network]

PARCERIAS PARA A FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA EM CULTURA CIENTÍFICA

A Ciência Viva estabelece parcerias com instituições do ensino superior de referência, nacionais e internacionais, para partilhar conhecimento e validar experiências e boas práticas.



Parceria com a **Universidade do Porto** para a criação de uma disciplina de Comunicação de Ciência

2.3 PROMOVER O TURISMO CIENTÍFICO

CIRCUITOS CIÊNCIA VIVA

O projeto Circuitos Ciência Viva continuará a ser atualizado e alargado em termos de parcerias e novas ofertas de turismo científico, à medida que novos parceiros forem integrando a Rede de Centros Ciência Viva.

CIÊNCIA VIVA NO VERÃO

Este é um dos programas bandeira da Ciência Viva, organizado sem interrupção desde 1996. A atualização do programa em termos de temas abordados e de formatos de interação com o público têm sido conseguidos graças a uma rede de parceiros centrados na Rede de Centros Ciência Viva. A [Ciência Viva no Verão](#) será reforçada e dinamizada de acordo com a análise dos resultados de 2023. Procurar-se-á uma maior cobertura em termos do território nacional e uma maior oferta de iniciativas de forma a valorizar o carácter inovador do programa e assegurar a sua sustentabilidade. De destacar o desenvolvimento da iniciativa “Alertas da Natureza”, um conjunto de ações sobre emergência climática e biodiversidade iniciadas em 2023:



ALERTAS DA NATUREZA – Reforço das iniciativas centradas na emergência climática e perda de biodiversidade, iniciadas em 2023

3

PLANO *de*
ATIVIDADES
2024

CIÊNCIA  VIVA

A coesão social e territorial alicerçada em redes de conhecimento e ação

A criação de redes temáticas de cooperação científica foi uma prioridade, desde o início da atividade da Ciência Viva. São exemplos a Rede de Centros Ciência Viva, a Rede de Escolas Ciência Viva, a Rede de Clubes Ciência Viva na Escola e, num futuro próximo, a Rede de Quintas Ciência Viva.

Este Objetivo Estratégico integra quatro Eixos de Ação essenciais para assegurar e coordenar a dinâmica destas redes::

3.1 REFORÇAR O PAPEL DOS CENTROS CIÊNCIA VIVA NO APOIO AO SISTEMA DE ENSINO

Os Centros Ciência Viva são interlocutores incontornáveis entre a comunidade científica e a sociedade, dinamizando novos projetos essenciais para o desenvolvimento regional, em linha com a estratégia nacional para a política científica e as melhores práticas internacionais. Representam áreas de atuação Ciência Viva ao nível da educação e cultura científica, apoiando os Clubes Ciência Viva, dinamizando as Escolas Ciência Viva e sendo os elementos estruturantes de campanhas nacionais de promoção da cultura científica, numa lógica de descentralização e de valorização dos territórios.

A Rede de Centros Ciência Viva conta hoje com 21 espaços, continuando a existir novas ideias e projetos para a sua ampliação e valorização, bem como novos pedidos de adesão. Os diretores da Rede de Centros Ciência reúnem-se mensalmente por videoconferência para discutir assuntos de gestão corrente e presencialmente duas vezes por ano para formação e coordenação de estratégias.

HOJE QUEM MANDA SOU EU - TROCA DE DIRETORES

Este é um programa da Rede de Centros Ciência Viva em que os diretores trocam de centro durante um curto período de tempo. Uma oportunidade para ficarem a conhecer melhor as dinâmicas e desafios uns dos outros numa rede que se quer cada vez mais coesa e interatuante. Nesse período o plano de atividades preparado pelo novo diretor ou diretora é executado em colaboração com a equipa do centro de ciência que o recebe. A iniciativa começou em 2012 e, dada a avaliação muito positiva, faz agora parte da agenda comum.

3.2 REFORÇAR A INTERVENÇÃO DOS CENTROS CIÊNCIA VIVA COMO PÓLOS DE DINAMIZAÇÃO REGIONAL

REDE ESCOLAS CIÊNCIA VIVA

As Escolas Ciência Viva são um projeto estratégico que segue o modelo das *Museum Schools*, que surgiram inicialmente nos Estados Unidos, e privilegiam formas de aprendizagem dinâmicas e interativas em centros de ciência e outros espaços de conhecimento. Existem atualmente **22 Escolas Ciência Viva**, das quais 19 estão instaladas em Centros Ciência Viva. A primeira foi criada no Pavilhão do Conhecimento há 13 anos.



- * **Abertura da Escola Ciência Viva de Faro**
Centro Ciência Viva do Algarve
- * **Abertura da Escola Ciência Viva de Braga**
Centro Ciência Viva – Casa das Ciências de Braga
- * **Abertura da Escola Ciência Viva de Arcos de Valdevez**
Centro Ciência Viva dos Arcos

REDE DE CENTROS CIÊNCIA VIVA



2ª FASE DO CENTRO CIÊNCIA VIVA DE BRAGA

Expansão da Casa da Ciência de Braga - Centro Ciência Viva.

CENTRO CIÊNCIA VIVA DE VOUZELA Concepção e produção de conteúdos, em colaboração com a Universidade de Aveiro.

NOVOS CENTROS CIÊNCIA VIVA EM PERSPETIVA

Desenvolvimento de parcerias para a criação de Centros Ciência Viva na Ericeira [Surf], Entroncamento, Almada [multidisciplinar], Manteigas [montanha] e Madeira.

3.3 REFORÇAR O PAPEL DO PAVILHÃO DO CONHECIMENTO NO APOIO ÀS REDES DE CONHECIMENTO CIÊNCIA VIVA

A procura – ou criação – de novas exposições e novos públicos é um trabalho sempre muito exigente para o maior centro de ciência do País.



NOVAS EXPOSIÇÕES PARA 2024

Missão Espaço – até 7 de abril

Aborda o contributo da investigação espacial para a melhoria das condições de vida no nosso planeta. Inclui também elementos realizados em colaboração com investigadores e especialistas do setor espacial em Portugal. Foi produzida pelo Universum® Bremen, Fundação “la Caixa” e Musée de l’Air et de l’Espace, Le Bourget.

Cérebro – 7 de maio a 1 de setembro

Exposição da Fundação “la Caixa” sobre cérebro, linguagem e pensamento, mostrando como estão ligados à biologia e à evolução humanas.

PIXAR – 9 de outubro

Aborda a ciência, tecnologia, engenharia e matemática [STEM] usada pelos artistas e cientistas informáticos nos filmes da Pixar. Exposição do Museu de Ciência de Boston, em colaboração com a Pixar Animation Studios.

Para além da criação de novas exposições e do enriquecimento dos conteúdos expositivos, a equipa do Pavilhão do Conhecimento dá apoio à Rede de Centros Ciência Viva. Em particular, são adaptadas exposições para exibição noutros espaços da Rede de Centros Ciência Viva e para prestação de serviços no mercado internacional.



ALUGUER E CEDÊNCIA DE EXPOSIÇÕES EM 2024

VIRAL Exposição produzida em consórcio, estará em exibição no Exploratório – Centro Ciência Viva de Coimbra a partir de dezembro de 2023.

ÁGUA, Uma exposição sem filtro Estará em exibição no Museu Blau – Museu de Ciências Naturais de Barcelona a partir de fevereiro.

THINKER IN RESIDENCE

Em 2024 o Thinker in Residence de 2022, Matteo Merzagora, apresentará num evento público os resultados da sua residência. [A calendarizar].

PACTO DE INOVAÇÃO R2UTECHNOLOGIES

Projeto integrado numa Agendas Mobilizadoras do PRR, envolvendo um consórcio de 30 empresas e 18 ENESII, liderado pela construtora Domingos da Silva Teixeira [DST]. Destina-se a desenvolver um novo conceito de construção modular para posicionar Portugal como fornecedor mundial de referência nesta área.



Finalização do projeto de três módulos interativos e início da respetiva produção.

3.4 CRIAR NOVOS ESPAÇOS DE VALORIZAÇÃO DO INTERIOR: AS QUINTAS CIÊNCIA VIVA

As Quintas Ciência Viva são espaços públicos de contacto com a ciência, a cultura e a inovação com a missão de promover a cultura científica e valorizar os recursos locais. A Rede de Quintas Ciência Viva, que se preconiza virem a constituir uma rede nacional, darão um importante contributo para a valorização dos territórios de baixa densidade e para a inclusão social. Inserir-se nas políticas europeias “Do prado ao prato” e, em geral, de transição verde e digital.

Estão neste momento identificadas 27 potenciais Quintas Ciência Viva, em diferentes fases de desenvolvimento, nomeadamente a Quinta Ciência Viva da Pêra Rocha, no Bombarral, e a Quinta Ciência Viva do Olival, em Elvas. Aguardamos a contratualização de fundos do PT2030 com as autarquias via comunidades intermunicipais, previstos para início de novembro, para identificar os projetos que poderão ser desenvolvidos no curto prazo.

Destacamos os seguintes desenvolvimentos em 2024:



Quinta Ciência Viva das Cerejas e das Ideias *Fundão*

Projeto em curso, com financiamento VALORIZAR

Quinta Ciência Viva do Sal, *Figueira da Foz* Projeto em curso, com financiamento EAA Grant; está prevista a reabilitação do edificado e a dinamização de programação

Quinta Ciência Viva dos Insetos, *Figueiró dos Vinhos*

Será apresentado o projeto de arquitetura e os conteúdos estão a ser trabalhados

A Quinta Ciência Viva da Pêra Rocha, *Bombarral*

Está em execução de obra e os conteúdos estão em desenvolvimento.

4

Sustentabilidade e responsabilidade social

4.1 PLANO DE SUSTENTABILIDADE DO PAVILHÃO DO CONHECIMENTO – CIÊNCIA VIVA

Está em estudo por parte de empresas de energia eléctrica a instalação de uma central fotovoltaica para fornecimento de energia eléctrica para autoconsumo do Pavilhão do Conhecimento, graças a um projeto aprovado pelo Fundo Ambiental.

Continuará também a ser reduzida a pegada carbónica do Pavilhão do Conhecimento bem como os consumos de água e outros materiais através da substituição da iluminação por lâmpadas de LED e da instalação de torneiras automáticas.

EC02-SCHOOLS AS NEW EUROPEAN BAUHAUS LABS (Erasmus+)

O Pavilhão do Conhecimento é um dos locais piloto em que será criado um plano de ação climática concreto no âmbito do NEB-LAB. As ações previstas deverão ser replicáveis e contribuir para o aumento da consciencialização dos cidadãos para a área da sustentabilidade, promovendo competências e comportamentos positivos para uma utilização energética eficiente mais respeitadora do ambiente.

4.2 PLANO DE INCLUSÃO SOCIAL DA CIÊNCIA VIVA

O Pavilhão do Conhecimento dá apoio a visitas de grupos com necessidades educativas especiais, em linha com as especificidades dos grupos, contando com um intérprete de Língua Gestual Portuguesa. Foram também produzidos guiões educativos para estes grupos que proporcionam uma experiência enriquecedora e inclusiva.

A nível de contratação de recursos humanos, foi retomado o programa de integração de pessoas com Necessidades Especiais através do estabelecimento de parcerias.

Inclusão social interna: Retoma e aprofundamento das parcerias com as seguintes instituições:



PARCERIAS

- **APSA** – Associação portuguesa de Síndrome de Asperger
- **CAIS** – Associação de Solidariedade Social
- Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa
- **OED** – Operação de Emprego para Pessoas com Deficiência
- Associação Pais 21
- **ACAPO** – Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal
- **APCL** – Associação de Paralisia Cerebral de Lisboa

Inclusão social externa:



CLUBES CIÊNCIA VIVA NO BAIRRO

Continuidade do trabalho iniciado com as associações das comunidades dos projetos “Bairros Saudáveis” da Cova da Moura, Condado [Marvila] e Bela Vista [Setúbal] através do apoio ao contacto com investigadores e do estabelecimento de salas locais para realização de atividades laboratoriais.

5

PLANO *de*
ATIVIDADES
2024

CIÊNCIA  VIVA

O reforço da internacionalização das redes de educação e cultura científica

A cooperação internacional e a partilha de experiências na área da promoção da cultura científica têm estado presentes desde o início da Ciência Viva e da abertura do Pavilhão do Conhecimento. As redes de contactos são essenciais para esse trabalho para o que será organizado em 2024 um evento para potenciar a internacionalização da Ciência Viva:



Noite dos Embaixadores – a calendarizar para finais de janeiro

A Ciência Viva participa em redes europeias de educação baseadas em metodologias de envolvimento ativo da comunidade nas escolas [Open Schooling] que têm vindo a repercutir-se na criação de redes nacionais de trabalho colaborativo.

Destacamos como novidades para 2024:



EU4OCEAN - A NEW WAVE (DG MARE)

A Ciência Viva integra a Coligação Europeia para a Literacia do Oceano e apoia a criação de uma Rede Europeia de Escolas Azuis no âmbito de um concurso público da DG MARE. Em particular, está previsto para 2024 apoiar a continuidade e desenvolvimento desta rede, em colaboração com a European Marine Science Educators Association e coordenar o lançamento de um desafio europeu de tecnologia marinha dirigido às escolas.

BLUELIGHTS (HORIZON EUROPE)

Consórcio aprovado na Missão Restaurar os nossos Oceanos e Águas do Horizonte Europa e cujas atividades terão início em 2024. O projeto vai contribuir para o reforço da Rede de Escolas Azuis Europeias através da criação de uma comunidade de prática na área da literacia do oceano.

H2TALENT (HORIZON EUROPE)

A Ciência Viva vai participar no Vale do Hidrogénio do Alentejo, um consórcio envolvendo universidades e empresas para a produção e disseminação do hidrogénio verde. Serão criados recursos educativos e de promoção do hidrogénio verde junto do público e partes interessadas bem como o estudo de conteúdos para a realização posterior de um Centro Ciência Viva sobre esta temática.

ESERO PORTUGAL (ESA + CIÊNCIA VIVA)

Foi substancialmente reforçado em 2024 o contrato programa com a Agência Espacial Europeia para promover atividades educativas e para inspirar os jovens a seguirem carreiras associadas ao espaço. Para além dos projetos habituais, como por exemplo as competições CanSat e o acampamento lunar ESA Space Adventure, destacamos:



- **Vêm aí os astroovos!** – Adaptação da conhecida atividade “Egglander” para os diferentes níveis de ensino. Desafio de construção de um módulo de aterragem para fazer chegar um ovo em segurança a um planeta desconhecido
- **Construção de antenas** – concurso para o ensino profissional em parceria com a ANACOM
- **Hackathon Novo Espaço para o ensino secundário** – Ideias de negócio para a agricultura de precisão
- **Curso de formação para professores sobre AI**, em parceria com a NOVALINCS

Continuam em 2024 os seguintes projetos europeus:**COSMOS (H2020)**

O projeto promove parcerias que aproximem escolas e comunidades, levando à formação de Comunidades de Prática [CoP] compostas por educadores, empresas, famílias e outras partes interessadas. Permitirá também criar e apoiar novas estruturas organizacionais nas escolas com o envolvimento da sociedade.

FOODSHIFT PATHWAYS (ERASMUS+ KA2)

Projeto focado na sustentabilidade na área da alimentação para mudar atitudes e hábitos alimentares. Envolve a conceção e coordenação de cenários de aprendizagem a nível com a disponibilização de ferramentas para exploração desta temática no contexto da abertura da escola à comunidade.

5.1 COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM PROJETOS DE CIÊNCIA CIDADÃ E CIÊNCIA ABERTA

A Ciência Cidadã será um dos aspetos fundamentais da articulação da ciência com a sociedade nos próximos anos, em particular no âmbito do Horizonte Europa.

Este Eixo de Ação será desenvolvido tanto a nível nacional como internacional.

ARTICULAÇÃO COM A REDE PORTUGUESA DE CIÊNCIA CIDADÃ

A Ciência Viva colabora com a rede portuguesa de Ciência Cidadã, nomeadamente através do apoio à troca de experiências e divulgação junto das redes internacionais.

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM REDES DE CIÊNCIA CIDADÃ

PLASTIC PIRATES

Continuam em 2024 as campanhas de recolha e análise de microplásticos nos rios e lagos portugueses, com a colaboração de escolas e da comunidade científica. O projeto foi criado no âmbito da Tri-Presidência Alemã, Portuguesa e Eslovena e atualmente envolve um consórcio europeu alargado com o apoio da Comissão Europeia.

CLEVER FOOD (HORIZONTE EUROPA)

O projeto visa a mobilização de cidadãos europeus, nomeadamente crianças e jovens, agricultores, empresários, investigadores e decisores políticos para transformar o sistema alimentar europeu, alinhando-se com o Programa Europeu Food 2030, e abrindo o caminho para um sistema alimentar mais sustentável, regenerativo e resiliente.



Exposição itinerante CLEVERFOOD – Desenvolvimento da exposição que irá estar patente nos países que acolhem a Presidência da UE nos próximos anos.

SCICO+ (ERAMSUS+ KA2)

O projeto visa identificar um modelo inovador de comunicação e divulgação científica baseado nas atuais soluções tecnológicas oferecidas pela Web2.0 e desenvolver novas metodologias para a concepção, implementação de sistemas e iniciativas neste setor, com base nesse modelo. Partindo destas metodologias inovadoras, o Sci-Co+ irá conceber novas competências

profissionais na área da comunicação científica capazes de especializar os licenciados em disciplinas de referência no setor.

EUROPEAN CITY OF SCIENCE (ECS) 2026

A Cidade Europeia da Ciência [European City of Science — ECS] celebra a riqueza e diversidade da ciência europeia, fomenta a aprendizagem mútua, a integração científica, o interesse pela ciência entre as gerações mais jovens e o desenvolvimento de uma comunidade de investigação. Além disso, o ECS deverá reforçar o perfil europeu e internacional da comunidade científica numa determinada cidade ou região, aumentar o envolvimento dos cidadãos com a comunidade científica local, desencadear o investimento público em infra-estruturas científicas regionais e impulsionar o turismo. A Ciência Viva está a liderar uma candidatura de Lisboa a Cidade Europeia da Ciência em 2026. A Candidatura prevê um programa diversificado e abrangendo todo o país graças ao envolvimento de diferentes parceiros, nomeadamente a Rede de Centros Ciência Viva, instituições científicas e autarquias.

5.2 COOPERAÇÃO NA ÁREA DA MUSEOLOGIA CIENTÍFICA E COMUNICAÇÃO DE CIÊNCIA

O Pavilhão do Conhecimento - Centro Ciência Viva é membro efetivo de duas grandes redes internacionais de Museus e Centros de Ciência [Ecsite e ASTC] colaborando ainda em consórcios para co-criação de exposições para o mercado internacional. Mantém colaborações grandes redes internacionais de outras regiões do mundo como a Rede América Latina e Caribe [RedPOP] e, mais recentemente a World Organization of Science Literacy, uma rede baseada na China.

Na sequência de visitas de comitivas brasileiras a Portugal e da direção da Ciência Viva ao Brasil, prevê-se a materialização de iniciativas concretas de cooperação com este país de língua oficial portuguesa. Também relativamente a Angola se prevê uma intensificação da colaboração:



- Colaboração com a **Fundação Araucária**, Estado do Paraná, Brasil
- Colaboração com o **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil**
- Intensificação da colaboração com Angola no âmbito do **Centro de Ciência de Luanda**

5.3 AVALIAÇÃO INTERNACIONAL, ESTUDOS DE IMPACTO E CONSELHO CIENTÍFICO INTERNACIONAL DA CIÊNCIA VIVA

A avaliação internacional por pares e o estabelecimento do Conselho Científico Internacional são contributos importantes para que a Ciência Viva continue a ser uma instituição de referência na área da ciência e sociedade.

Neste sentido, em 2024 serão organizadas a 6ª e 7ª reuniões do Conselho Científico Internacional da Ciência Viva, composto atualmente pelos seguintes especialistas:

Gail Lord	Lord Cultural Resources, Canadá
Robert Firmhoffer	Copernicus Science Centre, Polónia
Mikkel Bohm	ASTRA, Dinamarca
Ignasi Miró Borràs	Culture and Scientific Divulcation Department Obra Social “La Caixa”, Espanha
Zita Martins	<i>Instituto Superior Técnico</i> , Universidade de Lisboa
António Rendas	Health Cluster, Portugal
Alexandre Quintanilha	i3S, Universidade do Porto
Adelino Canário	CCMAR, Universidade do Algarve
Nuno Sousa	ICVS - Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde, Universidade do Minho
Nuno Ferrand	CIBIO-InBIO, Universidade do Porto
Miguel Miranda	IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera, Lisboa
Vitor Vasconcelos	CIIMAR, Universidade do Porto
Per-Edvin Persson	Anterior Presidente do Heureka, do Ecsite e do ASTC, Finlândia
Kam Weng Tam	Universidade de Macau, China
Domingos Neto	Diretor do Centro de Ciência de Luanda, Angola

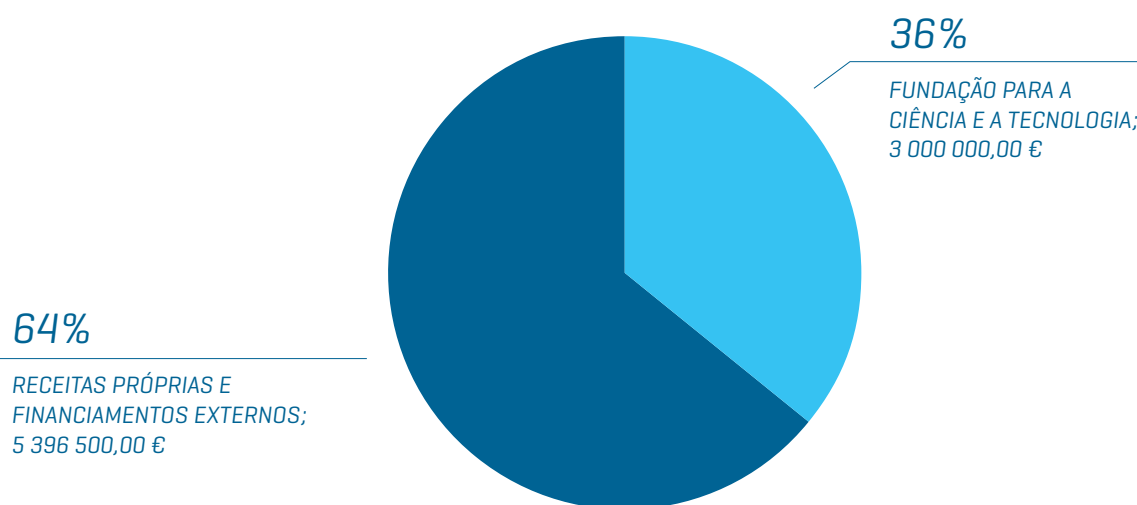
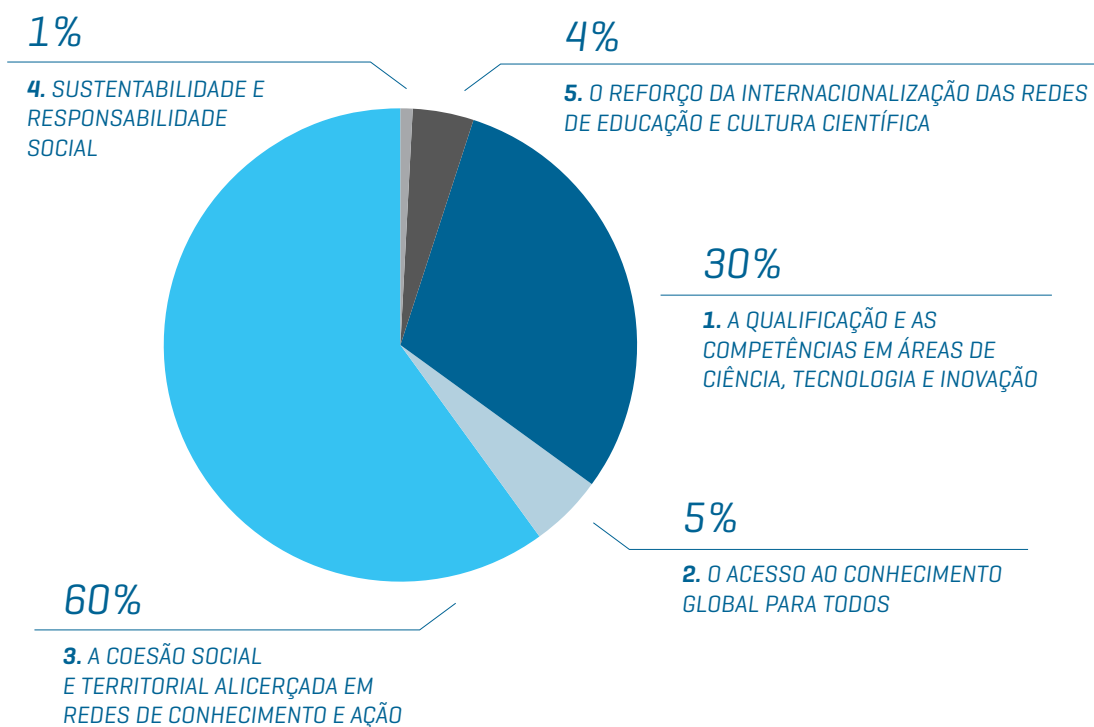
A avaliação por pares da Ciência Viva e Rede de Centros Ciência Viva, incluindo a Escola Ciência Viva do Pavilhão do Conhecimento, será preparada em 2024. Não tendo sido possível a sua realização em 2023, serão retomados os contactos com a Fundação para a Ciência e a Tecnologia relativamente a este assunto, de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 125/99, também designado por “Lei da Ciência”

	VALOR	FONTE FINANCIAMENTO	OBSERVAÇÕES
1. A QUALIFICAÇÃO E AS COMPETÊNCIAS EM ÁREAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO			
1.1 Apoiar a educação científica e tecnológica no sistema educativo			
Rede de Clubes Ciência Viva na Escola	1 904 000,00 €	PRR /Cresc Algarve	Dos 2 avisos abertos no contexto do PRR para alargamento da Rede de Clubes Ciência Viva na Escola resultaram 653 projetos, representando um valor total aprovado de 6,14 milhões de euros, do qual já foi realizado um volume de pagamentos de 4,07 milhões de euros. Na dotação inscrita acresce a realização de dinâmicas de rede, nomeadamente a realização do Fórum Nacional de Clubes Ciência Viva na Escola e acções de capacitação previstas no PRR.
Academia Ciência Viva	40 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores da execução orçamental desta componente, incluindo a realização de conferências e de formações nos 4 eixos da Academia, bem com a promoção de ações nas escolas como é o caso do projeto Ciência Viva nos pátios [Eixo: Aprender fora da sala de aula]
1.2 Atrair jovens para carreiras de ciência, tecnologia e inovação			
Ocupação Científica dos Jovens nas Férias - Ciência no Laboratório	90 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores das edições anteriores da Ciência Viva no Laboratório - Ocupação Científica dos Jovens nas Férias
Promoção da igualdade de género nas áreas das engenharias e tecnologias digitais	7 500,00 €	G4g - Greenlight for girls	
Parcerias para a promoção da Ciência e Tecnologia e Inovação junto dos Jovens	5 000,00 €	FCT	
Apoio a iniciativas desenvolvidas por outras entidades [contratos plurianuais]	168 000,00 €	FCT	Valor em saldo dos contratos de comparticipação plurianuais celebrados em anos anteriores, incluindo Olimpíadas de matemática, de física, de química, de astronomia; campeonatos de robótica.
1.3 Mais ciência e tecnologia para mais e melhor empregabilidade			
Uma vez cientista para sempre cientista	- €		

2. O ACESSO AO CONHECIMENTO GLOBAL PARA TODOS			
2.1 Apoiar a comunidade científica e as instituições do ensino superior na difusão do conhecimento			
Festejar Ciência nos 50 anos do 25 de abril	20 000,00 €	FCT	
Diversas iniciativas elencadas no Plano	30 000,00 €	FCT	
2.2 Promover o acesso ao conhecimento e comunicação pública de ciência			
Ciência 2024	250 000,00 €	FCT	
Arquivo Ciência Viva - Memórias da Cultura Científica em Portugal	20 000,00 €	FCT	A inscrição orçamental corresponde apenas a valor do recurso humano -arquivista -afeto ao projeto
Diversas iniciativas elencadas no Plano	25 000,00 €	FCT	
2.3 Promover o turismo científico			
Circuitos Ciência Viva	35 000,00 €	Receitas próprias	O projeto gera anualmente receitas no ordem dos 100 mil euros, que são investidos na renovação/sustentabilidade do projeto e no funcionamento da Rede de CCV
Ciência Viva no Verão	47 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores da execução orçamental desta componente
3. A COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL ALICERÇADA EM REDES DE CONHECIMENTO E AÇÃO			
3.1 Reforçar o papel dos Centros Ciência Viva no apoio ao sistema de ensino			
Hoje quem manda sou eu 2024	35 000,00 €	FCT	
3.2 Reforçar a intervenção dos Centros Ciência Viva como pólos de dinamização regional			
Rede de Escolas Ciência Viva	218 000,00 €	PRR	Dos dois avisos abertos no contexto do PRR para alargamento da Rede de Escolas Ciência Viva na Escola resultaram 17 projetos, no valor total aprovado de 517 mil euros, dos quais foi já realizado um volume de pagamentos de 234 mil euros. Em 2023 será lançado mais um aviso com o objetivo de atingir a meta de 20 Escolas Ciência Viva inscrita no PRR para 2025.

Rede de Centros Ciência Viva	345 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores de apoio à Rede de Centros Ciência Viva, atualmente com 21 Centros Ciência Viva distribuídos a nível nacional. O valor inscrito é residual em relação ao valor total dos custos de funcionamento, correspondendo apenas a apoios pontuais em situações particulares.
Escola Ciência Viva no Pavilhão do Conhecimento	75 000,00 €	FCT	O projecto é comparticipado pela Câmara Municipal de Lisboa que fornece o transporte escolar e as refeições escolares, contando ainda com um professor destacado pelo Ministério da Educação. Da parte da Ciência Viva a inscrição orçamental corresponde maioritariamente a 4 recursos humanos afectos a 100% e a materiais para dinamização de actividades.
3.3 Reforçar o papel do Pavilhão do Conhecimento no apoio às redes de conhecimento Ciência Viva			
Pavilhão do Conhecimento - Centro Ciência Viva	3 800 000,00 €	FCT e Receitas próprias	Funcionamento do Pavilhão do Conhecimento incluindo, nomeadamente, conservação e funcionamento dos módulos expositivos, aluguer de exposições temporárias, água, luz, segurança, limpeza, comunicações, divulgação, expediente e demais custos administrativos, manutenção do edifício, que possui uma área útil de mais de 7 100m ² , e a estrutura de recursos humanos afecta a este projecto para estar aberto ao público
Pacto de Inovação R2UTechnologies	150 000,00 €	PRR	A Ciência Viva integra um dos consórcios aprovados no contexto do Aviso N.º 01/C05-i01/2021 - Agendas Mobilizadoras para a Inovação Empresarial, liderado pela empresa DST - Domingos da Silva Teixeira, SA, o investimento afeto à Ciência Viva totaliza 945 mil euros.
3.4 Criar novos espaços de valorização do interior: as Quintas Ciência Viva			
Quinta Ciência Viva do Sal, Figueira da Foz	20 000,00 €	EE Grants	Contrato celebrado com o Programa EE Grants no valor total de 108 mil euros, com execução plurianual 2021/24.
4. SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL			
4.1 Plano de Sustentabilidade do Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva			
EC02 - Schools as New European Bauhaus Labs	30 000,00 €	Erasmus+	

4.2 Plano de Inclusão Social da Ciência Viva			
Clubes Ciência Viva no Bairro	12 000,00 €	FCT	Os contratos celebrados com o programa Bairros Saudáveis, no valor total de 119 mil euros, terminaram em 2023. Manter a ligação a estes projetos é fundamental, dando seguimento a parcerias existentes no terreno.
5. O REFORÇO DA INTERNACIONALIZAÇÃO DAS REDES DE EDUCAÇÃO E CULTURA CIENTÍFICA			
Colaboração com a Estratégia Nacional para o Espaço	130 000,00 €	ESERO	
Projetos diversos	80 000,00 €	Horizon 2020/ Horizonte Europa	Contratos plurianuais celebrados no contexto Horizon 2020 e Horizonte Europa
5.1 Cooperação internacional em projetos de Ciência Cidadã e Ciência Aberta			
Projetos diversos	205 000,00 €	Horizon 2020/ Horizonte Europa	Contratos plurianuais celebrados no contexto Horizon 2020 e Horizonte Europa
5.2 Cooperação na área da museologia científica e comunicação de ciência			
Colaboração com redes internacionais	40 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores da execução orçamental desta componente
5.3 Avaliação Internacional, Estudos de Impacto e Conselho Científico Internacional da Ciência Viva			
Conselho Científico Internacional da Ciência Viva	15 000,00 €	FCT	A dotação inscrita tem por base o histórico dos valores da execução orçamental desta componente
Avaliação e realização de estudos de impacto	- €	FCT	
6. DESPESAS OPERACIONAIS			
Despesas de funcionamento da estrutura	600 000,00 €	FCT	Corresponde à estrutura de recursos humanos afecta aos diversos projectos inscritos no orçamento e à imputação, na devida proporção, de custos de água, luz, segurança, limpeza, de comunicações, expediente e demais custos administrativos.
TOTAL	8 396 500,00 €		



FONTES DE FINANCIAMENTO

PRR, CresAlgarve, POR Lisboa2020, ESA, H2020, Horizonte Europa, EEA Grants	2 744 500,00 €
Fundação para a Ciência e a Tecnologia	3 000 000,00 €
Receitas Próprias	2 200 000,00 €
Fundo de reserva	452 000,00 €
TOTAL	8 396 500,00 €

PLANO *de* ATIVIDADES 2024

CIÊNCIA  VIVA