

O PORTAL DE APOIO AO
ENSINO DAS CIÊNCIAS



CASA DAS CIÊNCIAS



**CASA DAS
CIÊNCIAS**

EDULOG - FUNDAÇÃO BELMIRO DE AZEVEDO

WWW.CASADASCIENCIAS.ORG

ASTRONOMIA

BIOLOGIA

FÍSICA

GEOLOGIA

**INFORMÁTICA
E CIÊNCIAS DA
COMPUTAÇÃO**

**INTRODUÇÃO ÀS
CIÊNCIAS**

**MATEMÁTICA E
ESTATÍSTICA**

QUÍMICA

**A CASA DAS CIÊNCIAS É UM PORTAL DE BASE COLABORATIVA,
ESPECIALMENTE CRIADO A PENSAR NA CLASSE DOCENTE QUE
LECIONA NA ÁREA DAS CIÊNCIAS NOS DIFERENTES NÍVEIS DO
ENSINO BÁSICO AO SECUNDÁRIO.**

ESTA É A SUA CASA DAS CIÊNCIAS!

Melhorar, enobrecer e consubstanciar o ensino das ciências nas nossas escolas foi, e é, um dos grandes desígnios deste projeto académico, que nasceu em 2008 a partir do desafio lançado pela Fundação Calouste Gulbenkian por ocasião do seu cinquentenário.

São algumas das competências desta organização, a recolha, avaliação, validação e divulgação de recursos digitais e meios de informação e difusão credíveis que visam apoiar os profissionais destas áreas. Para tal, a Casa das Ciências conta com a preciosa colaboração de investigadores e docentes de todos os níveis de ensino que contribuem, com a sua experiência e saber irrepreensíveis, para uma mais fluída e produtiva aprendizagem e crescimento intelectual nas nossas escolas.

Refira-se que todas as matérias publicadas são obrigatoriamente validadas previamente em avaliação por pares, sob coordenação da Comissão Editorial, sendo esta composta por professores das universidades do Porto, Aveiro, Coimbra e Lisboa.

A partir de 2017, a Casa das Ciências passou a contar com o financiamento estrutural do EDULOG - Fundação Belmiro de Azevedo.

Para todos os envolvidos neste projeto, é muito gratificante constatar que, ao longo destes anos, a Casa das Ciências cresceu e ganhou a confiança da comunidade científica e dos professores das áreas científicas nas escolas do ensino básico e secundário e também do ensino superior politécnico e universitário.

**O PORTAL
CASA DAS
CIÊNCIAS
RECEBE
ATUALMENTE
PERTO DE
MEIO MILHÃO
DE VISITAS
MENSAIS!**

RECURSOS EDUCATIVOS



A Casa das Ciências disponibiliza neste espaço do portal diversos materiais que vão tornar as suas aulas ainda mais ricas e aliciantes. Aqui pode explorar e usufruir de diversos materiais educativos de apoio às suas aulas em áreas como Biologia, Ciências da Computação, Física, Geologia, Informática, Introdução às Ciências, Matemática e Estatística e Química.

COLOCAMOS À SUA DISPOSIÇÃO, MAIS DE 2000 RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS QUE PODERÁ DESCARREGAR LIVREMENTE PARA APOIAR AS MATÉRIAS LECIONADAS EM AULA: DOCUMENTOS DIGITAIS, POWERPOINTS, VÍDEOS E ANIMAÇÕES, ATIVIDADES EXPERIMENTAIS E SIMULAÇÕES INTERATIVAS.

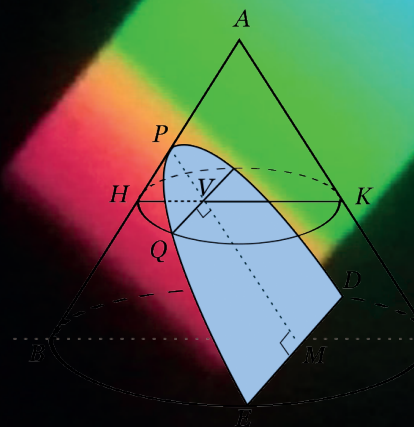
Qualquer que seja o recurso educativo que pretenda utilizar, poderá sempre contar com a chancela de qualidade e confiança da Casa das Ciências. Todas as matérias disponibilizadas são previamente sujeitas a uma avaliação científica e didática que lhes conferem uma validação de total credibilidade e segurança.

E, se desejar, poderá também contribuir com os seus dados, materiais ou recursos que possam ser relevantes para partilhar com outros professores, bastando submetê-los para publicação no portal.

MAIS DE 2000 RECURSOS DIGITAIS PARA OS PROFESSORES DAS VÁRIAS ÁREAS.

WIKICIÊNCIAS A SUA ENCICLOPÉDIA DIGITAL ESPECIALIZADA

UMA ENCICLOPÉDIA
ORGANIZADA POR
CATEGORIAS,
SIMPLES DE
UTILIZAR E
MUITO
COMPLETA.



A WikiCiências é a nossa e sua enciclopédia digital disponível para consulta de professores e alunos de todos os níveis de ensino.

Descubra na WIKI uma grande diversidade de termos, com definições e explicações pormenorizadas de conceitos mais e menos complexos. Para uma utilização ainda mais simples e rápida, a WIKI encontra-se devidamente organizada pelas categorias que contempla: Biologia, Física, Geologia, História da Ciência, Informática, Matemática e Química.

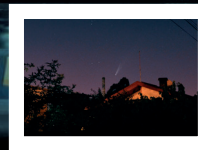
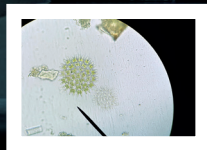
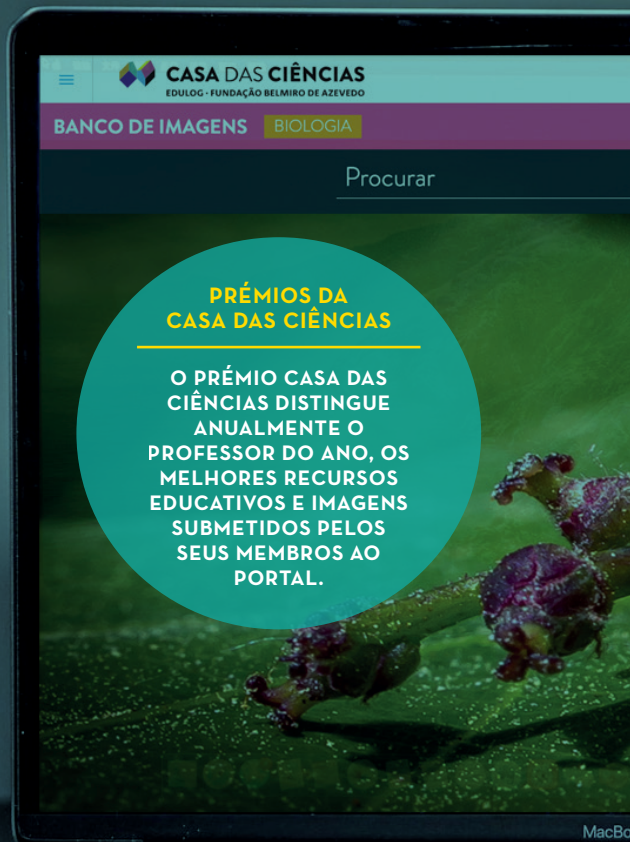
A WIKI APRESENTA UM VISUAL SIMPLES, MAS CONTÉM UMA QUANTIDADE CONSIDERÁVEL DE DOCUMENTOS DEDICADOS A CONCEITOS DE CIÊNCIA, TODOS ELES REDIGIDOS COM UM ELEVADO RIGOR CIENTÍFICO E DIDÁTICO.

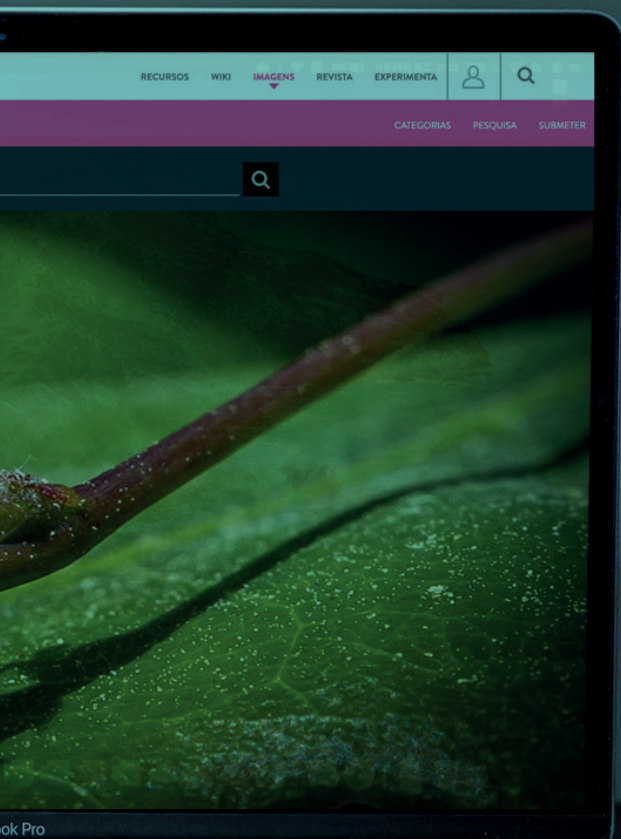
Neste espaço de consulta não só é possível navegar facilmente pelas áreas de interesse, como descarregar PDF's, imprimir, entre outras ações.

BANCO DE IMAGENS

CENTENAS DE FOTOGRAFIAS PARA AMBIENTE EDUCATIVO

Neste espaço, são as imagens que falam por si. Encontre facilmente centenas de imagens para utilizar em ambiente educativo, organizadas pelas áreas de ASTRONOMIA, BIOLOGIA, FÍSICA, GEOLOGIA, INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS, MATEMÁTICA, QUÍMICA.

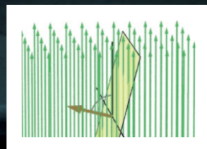
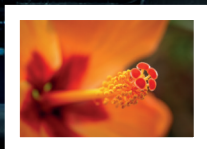
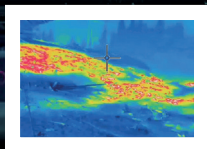
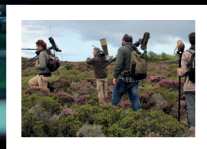




Desfrute de uma extensa galeria de fotografias de elevado interesse científico e didático, para explorar e utilizar livremente nas suas apresentações, documentos ou páginas web.

Além de título, designação de autoria e elementos técnicos associados, cada imagem é complementada por um pormenorizado descritivo com o seu devido enquadramento, o que torna ainda mais clara a sua contextualização.

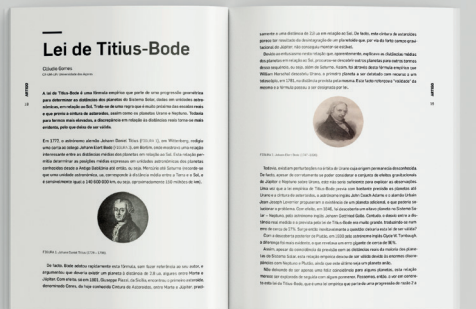
Este é um espaço colaborativo onde pode também submeter as suas imagens para avaliação e publicação, podendo assim partilhá-las com a comunidade educativa do portal.



REVISTA DE CIÊNCIA ELEMENTAR, divulgação científica para todos

A Revista de Ciência Elementar, disponível em suporte digital e em suporte impresso, apresenta trimestralmente uma multiplicidade de temas atuais e de grande interesse para a comunidade científica. Dirige-se especialmente a todos quantos se interessam pela Ciência.

Com um corpo editorial eclético e idóneo, esta revista, especificamente focada em conceitos de Ciência Elementar, integra artigos de opinião científica e didática, entrevistas, biografias de cientistas, sugestões de recursos digitais, imagens e muito mais para explorar e ler, recorrendo a conteúdos de linguagem simples, mas sempre redigidos com um rigor superior.





A Revista de Ciência Elementar, na sua versão impressa, tem uma tiragem de 3500 exemplares. Desde 2017 é distribuída gratuitamente, por todas as escolas secundárias públicas do país (continente e ilhas). A versão digital está disponível para download desde o seu primeiro número, que data de 2013.

OS ARTIGOS PUBLICADOS NESTA REVISTA POSSUEM REGISTO DOI (DIGITAL OBJECT IDENTIFIER) E SÃO RECOLHIDOS NO GOOGLE SCHOLAR.

EXPERIMENTACIÊNCIAS, especial para o Ensino Básico

As crianças são curiosas por natureza! É bem cedo que começam a tentar perceber o mundo que as rodeia, questionam e procuram entender o porquê de tudo. A iniciação científica na pedagogia é, pois, uma das melhores formas de aproveitar essa curiosidade inata para desenvolver e estimular os processos de aprendizagem.

FOCADA NESTA PREMISSA, A UNIVERSIDADE DO PORTO/CASA DAS CIÊNCIAS, FEZ NASCER O EXPERIMENTACIÊNCIAS, UM PROJETO APOSTADO EM LEVAR A COMPONENTE EXPERIMENTAL À SALA DE AULA.

Trata-se de um programa de apoio ao ensino experimental das Ciências, dirigido ao 1.º ciclo do Ensino Básico, onde os professores são incentivados a desenvolver novas atividades experimentais autonomamente com os seus alunos. Para tal, os professores das turmas participantes devem integrar previamente um módulo de formação de 25 horas.

As atividades em sala de aula são supervisionadas por um monitor formado e orientado pela Universidade do Porto e, no final de cada ano letivo, o professor poderá executar e discutir essas atividades.



**ESTE PROJETO ESTÁ
ATUALMENTE EM
FUNCIONAMENTO EM
TODAS AS ESCOLAS
DO 1.º CICLO DO
CONCELHO DE
PENAFIEL E TEM SIDO
UM SUCESSO!**

ENCONTRO INTERNACIONAL ANUAL, para a comunidade educativa

Em resposta às numerosas solicitações e manifestações de interesse da comunidade educativa, a Casa das Ciências criou há alguns anos a esta parte a componente dos Encontros - os grandes encontros anuais e os Encontros Temáticos anuais, focados em assuntos específicos, relacionados com o Ensino das Ciências e com a Intervenção Social da Ciência - que agregam sempre um considerável número de participantes.

O ENCONTRO INTERNACIONAL ANUAL É ORIENTADO PARA A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES NAS ÁREAS CIENTÍFICAS DE BIOLOGIA, CIÊNCIA ELEMENTAR (ESPECIALMENTE, PARA O ENSINO BÁSICO), FÍSICA, GEOLOGIA, MATEMÁTICA, QUÍMICA E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.

Focalizados em temáticas próprias para cada área, estes encontros envolvem cerca de 16 a 25 horas de formação específica, acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua.

Consulte o portal para informações atualizadas sobre o Encontro (datas, temas, participantes, etc.)

**OS ENCONTROS
REALIZADOS
TÊM CONTADO,
EM MÉDIA, COM
CERCA DE 1000
PARTICIPANTES.**

NOVOS PROJETOS

A CASA DAS CIÊNCIAS DESAFIA ESTUDANTES E COMUNIDADE COM VÁRIOS PROJETOS DINAMIZADORES E MULTIDISCIPLINARES QUE DEMOCRATIZAM E LEVAM A CIÊNCIA A TODOS OS QUE A QUEIRAM ABRAÇAR.

- > Linha Editorial da Casa das Ciências, intitulada “**CIÊNCIA PARA TODOS**”, dedicada a temas de Ciência atual, tratados com especial cuidado na descodificação da linguagem científica, escritos por quem faz ciência, tornando-a acessível a um público alargado.
- > Alargamento do projeto **EXPERIMENTA CIÊNCIA** aos 2º e 3º ciclos de Ensino Básico.
- > Projeto **EXPERIMENTA MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA**, para os diversos ciclos de Ensino básico
- > **CIÊNCIA e ARTE**. Interação entre as várias áreas científicas e artísticas - Música, Pintura, Escultura, Literatura, Cinema, etc., ao longo da história da humanidade.
- > **CIÊNCIA para PAIS E AVÓS** - Projeto de intervenção nas escolas no seu contexto social e económico. Como a Ciência intervém no quotidiano das pessoas.
- > **CIÊNCIA E FUTURO**. Como a Ciência pode ajudar a construir novos paradigmas de organização socioeconómica que se traduzam numa melhoria da qualidade de vida e no combate às desigualdades à escala planetária.
- > Alargamento da ação da Casa das Ciências a países de expressão lusófona, através de protocolos de cooperação.

LOJA DA CASA DAS CIÊNCIAS.
Visite-nos em
<https://casadasciencias.nloja.com/>

**CASA DAS
CIÊNCIAS**
EDULOG - FUNDAÇÃO BELMIRO DE AZEVEDO

Casa das Ciências
Sede administrativa: ICETA da Universidade do Porto
Gabinete Coordenador: sede na Faculdade de Ciências da mesma Universidade.