

curtir ciência

CENTRO CIÊNCIA VIVA DE GUIMARÃES

OFERTA EDUCATIVA

2º CICLO

2023 | 2024

"O saber ocupa lugar..." Mariano Gago

É nos primeiros anos de vida, no ambiente educativo, na escola, onde o ambiente formativo se torna ideal para promover a literacia científica, onde a divulgação e comunicação de ciência e as atividades experimentais mais incrementam a curiosidade científica, a vontade de descobrir e aprender brincando, percebendo e compreendendo o mundo que nos rodeia.

O CURTIR CIÊNCIA – Centro Ciência Viva de Guimarães apresenta-se como um complemento não formal a esta capacitação de crianças e jovens, promovendo a literacia científica, a divulgação e comunicação de ciência e apoiando as atividades experimentais na escola.

Com o seu saber e uma enorme variedade de recursos e atividades, pretende o CCVG e a Oferta que aqui se apresenta:

- envolver os alunos na e para a ciência;
- incentivar os alunos a fazer perguntas e a explorar o mundo ao seu redor de forma lúdica e integrada;
- fornecer aos alunos oportunidades de aprender sobre a ciência de forma prática;
- ajudar a desenvolver habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas;
- incentivar os alunos a compartilhar seu conhecimento científico com outras pessoas.

As diversas áreas de intervenção apresentadas são exemplo da interdisciplinaridade do currículo, do caráter holístico e heurístico da aprendizagem, da necessidade de saber mais e melhor interpretar o mundo que ajudamos a construir.

Mensagem da Presidente da Associação Centro Ciência Viva de Guimarães
Dra. Adelina Paula Pinto

2º CICLO

Visita à Exposição Permanente	7
Oficinas	8
A ciência vai à Escola	13

VISITA À EXPOSIÇÃO PERMANENTE

A exposição permanente do Centro Ciência Viva de Guimarães é composta por diversos módulos interativos que abrangem várias áreas do conhecimento – Comunicação, Robótica, Reciclagem ou História. É um espaço para todas as idades, com forte presença tecnológica e as visitas são sempre guiadas por colaboradores altamente especializados.

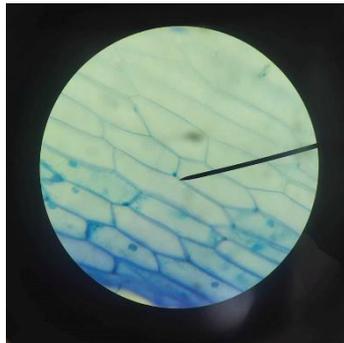
OFICINAS

Com o objetivo de despertar o interesse pela cultura científica e pelas práticas laboratoriais, o Curtir Ciência propõe um conjunto de oficinas, como alternativa à visita da exposição permanente.

As oficinas encontram-se divididas por áreas temáticas adaptadas aos diferentes níveis de ensino. Neste sentido propomos atividades práticas estreitamente relacionadas com os programas curriculares, com o objetivo de facilitar o processo de ensino/aprendizagem num ambiente não formal, diferente da sala de aula.

As oficinas têm uma lotação de 20 participantes e uma duração que pode variar entre uma hora e uma hora e meia.

A CÉLULA



A célula constitui a unidade básica da vida. O seu conhecimento e análise permite uma visão mais abrangente dos processos biológicos e dinâmica da biosfera. Com a atividade “A célula” pretende-se incentivar uma abordagem prática, onde, através da utilização do microscópio ótico composto, vão poder observar células animais e vegetais, e verificar assim as suas diferenças.

Tópicos a explorar: Constituição do microscópio ótico composto | Célula animal | Célula vegetal | Organelos celulares | Seres vivos unicelulares | Seres vivos pluricelulares

À DESCOBERTA DOS SERES VIVOS



No Planeta Terra existe uma vasta variedade de organismos vivos que vivem em harmonia com o meio. A diversidade de organismos vivos de todas as origens e ecossistemas, e a relação destes com as alterações ecológicas a que estão sujeitos, faz com que a biodiversidade mundial seja um tema fascinante de estudo.

Através da atividade “À descoberta dos seres vivos” os alunos realizarão uma expedição mundial que permitirá explorar a diversidade de espécies e ecossistemas existentes. Bem como a descoberta dos diferentes reinos, e seres vivos que os constituem.

Tópicos a explorar: Biodiversidade | Espécie | Ecossistema | Conservação | Sistema de classificação de Whittaker | Seres vivos numa infusão

À DESCOBERTA DA GEOLOGIA



A Terra é um planeta que apresenta uma elevada geodiversidade. As rochas e os minerais estão presentes em todos os locais e oferecem serviços indispensáveis para a atividade humana. Em Portugal podemos encontrar diferentes recursos geológicos.

A geologia visita-se através da exploração do mundo dos recursos geológicos, que, através da sua constituição, permitem compreender as diferentes origens das rochas e os minerais que podemos usar no nosso quotidiano. Os visitantes abordarão a aplicação das diferentes rochas e compreenderão a distribuição das mesmas pelo nosso país.

Tópicos a explorar: Minerais | Rochas | Propriedades das rochas | Rochas de Portugal | Aplicação das rochas

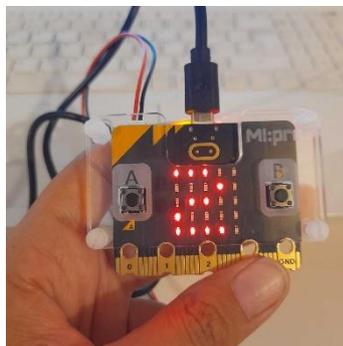
PLANTAS EM AÇÃO



As plantas são essenciais para a vida na Terra, uma vez que garantem a produção de oxigênio indispensável para vários grupos de seres vivos. A sua importância é também evidenciada pelo papel que representam nas cadeias alimentares, funcionando como produtores de matéria orgânica. Com o “Plantas em ação”, os participantes serão desafiados a compreender a importância da luz solar para a produção de nutrientes nas plantas e as suas implicações na qualidade do ar.

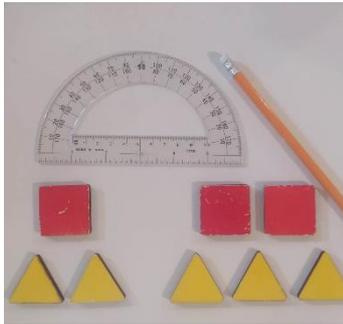
Tópicos a explorar: Fotossíntese | Evapotranspiração | Trocas gasosas | Estomas

MICRO:BIT – INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO



A robótica é a ciência que se dedica a estudar as tecnologias relacionadas com o planeamento e construção de robots. Os micro:bit são pequenos computadores de bolso e contêm uma placa programável que permite aos nossos pequenos cientistas adquirir noções básicas de programação e robótica.

Tópicos a explorar: Micro:bit | Robot | Programação



MATEMÁTICA NA PRÁTICA

A Matemática assume um papel de extrema importância no processo de desenvolvimento das crianças, fomentando o pensamento lógico, a resolução de problemas e o raciocínio abstrato.

Ao longo desta atividade os alunos serão desafiados a relacionar diferentes conceitos da área da matemática, desde sequências e regularidades, passando pelo cálculo de perímetros e áreas, até à classificação e soma dos ângulos internos e externos de triângulos.

Tópicos a explorar: Figuras geométricas | Perímetro | Área | Ângulos | Sequências | Simetrias

A CIÊNCIA VAI À ESCOLA

O Centro Ciência Viva tem como missão promover a literacia científica e despertar a curiosidade pelo conhecimento em crianças e jovens, independentemente da hora, do dia, do local.

Partindo deste pressuposto, para que as atividades promovidas pelo Curtir Ciência – Centro Ciência Viva de Guimarães cheguem a mais alunos, a mais crianças e jovens, os divulgadores de ciência do CCVG deslocar-se-ão às escolas sempre que as mesmas estejam impossibilitadas de nos visitar.

O conjunto de atividades em diferentes formatos, como shows de ciência, workshops, atividades demonstrativas, palestras e histórias com ciência, levando a sua comunicação não formal de Ciência e Tecnologia, não têm tempo nem espaço exclusivo.



Guimarães
Rua da Ramada, 166
S. Sebastião
4810-445

Telefone:
+351 253 510 830
(chamada para a rede fixa nacional)

EMAIL
Geral:
geral@ccvguimaraes.pt
Reservas:
reservas@ccvguimaraes.pt

curtir ciência
CENTRO CIÊNCIA VIVA DE GUIMARÃES



CÂMARA
MUNICIPAL DE
GUIMARÃES



Universidade do Minho

CIÊNCIA VIVA