

AÇÃO / ATIVIDADE	OBJETIVOS/ÁREA TEMÁTICA	RESUMO	DATA PREVISTA	PÚBLICO ALVO	Nº DE ALUNOS ENVOLVIDOS / CICLOS	PARCEIROS	CUSTOS
Modelação 3D da mascote do Clube Ciência Viva – Clube L@b	<p>Áreas Temáticas: Informática Robótica</p> <p>Objetivos: Criar a mascote do clube CV; Modelação e impressão 3D; Produto final: produção de um porta-chaves com a mascote do clube CV.</p>	Utilizando a robótica e a informática, os alunos irão produzir o logótipo do clube e material de divulgação.	Ano letivo 2022/23	Alunos 3.º ciclo	240 alunos 3.º CEB	Clube de Ciências da Computação / Robótica do AEV; ANPRI	€1200
Comemoração do Dia Mundial da Alimentação e da Cozinha Saudáveis - 2022	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Físico-Química Informática Saúde Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Alertar para a problemática da fome, pobreza e desnutrição</p>	<p>O Dia Europeu da Alimentação e da Cozinha Saudáveis celebra-se anualmente a 8 de novembro nos estados membros da União Europeia.</p> <p>No âmbito da comemoração do Dia Mundial da Alimentação e da Cozinha Saudáveis, os alunos de 2º ciclo farão uma caminhada simbólica pelo centro de Valpaços, dando a conhecer à população a comemoração do Dia Mundial da Alimentação e da Cozinha Saudáveis.</p>	1º Período Ano letivo 2022/23	Alunos de 2º e 3º ciclos	480 alunos 2º e 3º CEB	Clube da Ciência Viva de Bragança Câmara Municipal de Valpaços GNR /Escola Segura	---

	<p>no mundo;</p> <p>Encorajar uma alimentação saudável nas crianças, a fim de travar o atual crescimento da obesidade infantil na Europa.</p>	<p>Ainda no âmbito desta comemoração, propomos a realização de um workshop, dinamizado pelo Centro de Ciência Viva de Bragança, para alunos do 2º e 3º ciclos, subordinado ao tema</p> <p>"Como devo ler o rótulo de um produto alimentar?"</p>	<p>1º período</p> <p>Ano letivo 2023/24</p>	<p>Alunos do 7º ano</p>	<p>80 alunos</p> <p>3.º CEB</p>	<p>Centro de Ciência Viva de Bragança</p>	<p>€50</p>
<p>Astronomia na escola</p>	<p>Áreas Temáticas:</p> <p>Ciências Naturais</p> <p>Físico-Química</p> <p>Informática</p> <p>Matemática</p> <p>Objetivos:</p> <p>Com este conjunto de atividades pretende-se levar os alunos à descoberta do conhecimento científico através de tarefas de observação, dedução e raciocínio, bem como da construção de equipamento de observação</p>	<p>Com esta ação pretende-se explorar, científica e pedagogicamente, diversos temas relacionados com a Astronomia.</p> <p>Projeto 1: Um passeio pelos céus - Construção de um planetário</p> <p>Projeto 2: Como nos podemos orientar - Construção de um astrolábio</p> <p>Projeto 3: Como nos podemos orientar - Construção de um quadrante</p> <p>Projeto 4: Como nos podemos orientar - Medir distâncias no céu</p> <p>Projeto 5: Das estrelas ao átomo - Construção de um espectroscópio</p>					

	devidamente guiadas pelos docentes.					
<p>Apoio aos docentes de física e química na realização das atividades laboratoriais de física</p>	<p>Áreas Temáticas: Física e Química A Matemática</p> <p>Objetivos: Desenvolver atividades prático-laboratoriais integradas nas áreas temáticas das disciplinas de Física, Física e Química A e Matemática</p> <p>Fomentar o espírito crítico e a curiosidade científica</p>	<p>A Física é uma ciência experimental em que as atividades práticas e laboratoriais merecem uma referência especial.</p> <p>1 - Queda livre: força gravítica e aceleração gravítica Determinar, experimentalmente, a aceleração da gravidade no movimento de queda de objetos com diferentes massas.</p> <p>2 - Movimento de um corpo sujeito a uma força resultante não nula e nula Investigar, experimentalmente, o movimento de um corpo sujeito a uma força resultante não nula e nula, formulando hipóteses, avaliando procedimentos, interpretando os resultados e comunicando as conclusões.</p> <p>3 - Movimento uniformemente variado: velocidade e deslocamento Relacionar, experimentalmente, a velocidade e o deslocamento num movimento uniformemente variado, determinando a aceleração e a resultante das forças.</p> <p>4 - Características do som Concluir, experimentalmente sobre as</p>	<p>1º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>40 alunos</p>	<p>Alunos da disciplina de Física-Química Centro de Ciência Viva de Bragança</p>	<p>3000€</p>

		<p>características de sons a partir da observação de sinais elétricos resultantes da conversão de sinais sonoros, explicando os procedimentos e os resultados, utilizando linguagem científica adequada.</p> <p>5 - Movimento em plano inclinado: variação da energia cinética e distância percorrida Relação entre variação de energia cinética e distância percorrida num plano inclinado e utilizar processos de medição e tratamento estatístico de dados</p> <p>6 - Movimento vertical de queda e ressalto de uma bola: transformações e transferências de energia Investigar, com base em considerações energéticas (transformações e transferências de energia), o movimento vertical de queda e ressalto de uma bola.</p> <p>7 - Características de uma pilha. Determinar as características de uma pilha a partir da sua curva característica.</p> <p>8 - Velocidade de propagação do som Determinar, experimental/, a velocidade de propagação de um sinal sonoro, identificando fontes de erro, sugerindo melhorias na atividade laboratorial e propondo procedimentos</p>	<p>2º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>Alunos do 3º ciclo</p>	<p>40 alunos</p>	<p>Alunos da disciplina de Física-Química Centro de Ciência Viva de Bragança</p>	
--	--	---	--	---------------------------	------------------	--	--

Laboratório aberto	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Físico-Química Matemática</p>	<p>alternativos.</p> <p>9 - Ondas: absorção, reflexão, refração e reflexão total</p> <p>Investigar, experimentalmente, os fenómenos de reflexão, refração e reflexão total, determinando o índice de refração de um meio.</p> <p>10 - Comprimento de onda e difração</p> <p>Investigar, experimentalmente, o fenómeno de difração da luz, determinando o comprimento de onda da luz num laser.</p> <p>11 - Radiação e potência elétrica de um painel fotovoltaico</p> <p>Investigar a influência da irradiância e da diferença de potencial elétrico no rendimento de um painel fotovoltaico</p> <p>12 - Capacidade térmica mássica</p> <p>Determinar a capacidade térmica mássica de um material</p> <p>13 - Balanço energético num sistema termodinâmico</p> <p>Estabelecer balanços energéticos e determinar a entalpia de fusão do gelo</p> <p>Ao longo do primeiro e segundo períodos, a parceria entre a turma de Química de 12º ano e os oitavos anos de escolaridade visa planificar e dinamizar as atividades prático-laboratoriais</p>	<p>3º Período</p> <p>Ano letivo 2022/23</p> <p>2023/24</p> <p>2024/25</p>	Alunos do ensino básico	40 alunos	Alunos da disciplina de Física-Química <p>Centro de Ciência Viva de Bragança</p>	€300
			1º Período e 2º Período	Alunos do 8º ano	90 alunos	Alunos do 8º ano <p>3.º CEB</p> <p>Centro da</p>	

<p>Química</p> <p>Sustentabilidade</p> <p>Objetivos:</p> <p>1 - Distinguir e compreender reações de Combustão, reações de ácido-base e reações de precipitação.</p> <p>2 - Reconhecer, numa perspetiva interdisciplinar, as alterações climáticas como um dos grandes problemas ambientais atuais e relacioná-las com a poluição do ar resultante do aumento dos gases de efeito de estufa.</p>	<p>integradas nos conteúdos programáticos do 8º ano, nomeadamente no estudo do “Tipo de Reações Químicas”</p> <p>Desta forma, os oitavos anos podem deslocar-se ao clube da Ciência Viva para terem aula prática, em data e hora previamente agendada.</p> <p>Nestas turmas, o recurso a atividades experimentais promove o processo ensino-aprendizagem. O impacto das atividades experimentais é consideravelmente positivo, pois, para além do conhecimento científico adquirido, os discentes ficam mais esclarecidos relativamente à associação correta entre a componente teórica e a componente prática. Acrescenta-se que ao longo das atividades desenvolvidas, os alunos ficaram motivados para a realização de atividades experimentais mantendo-se sempre interessados.</p>	<p>Ano letivo 2022/23</p> <p>2º Período</p> <p>Ano letivo</p>	<p>Alunos do 1.º, 2.º e 3.º</p>	<p>720 alunos</p> <p>1.º, 2.º e 3.º</p>	<p>Ciência Viva de Bragança</p>	<p>400€</p>
<p>WORKSHOP</p> <p>“Suporte</p>	<p>Áreas Temáticas:</p> <p>Biologia e Geologia</p> <p>Ciências da Naturais</p>	<p>O Workshop em “Suporte Básico de Vida no Adulto e Criança”, dinamizado pelo Enfermeiro Ivo Barreira, representante da Saúde Escolar, visa</p>	<p>Docentes do Agrupamento das</p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>

Básico de Vida no Adulto e Criança"	<p>Ciências Naturais</p> <p>Físico-Química</p> <p>Informática</p> <p>Saúde</p> <p>Objetivos:</p> <p>Realizar a prestação de socorro a uma vítima de paragem cardiorrespiratória, no contexto das atividades físicas ou outro e interpretá-la como uma ação essencial, reveladora de responsabilidade individual e coletiva.</p>	<p>2022/23</p> <p>2023/24</p> <p>2024/25</p>	<p>sensibilizar para a importância de saber prestar auxílio a acidentados e/ou vítimas de doença súbita, num esforço de preservar a vida, diminuir a incapacidade e minorar o sofrimento.</p>	<p>2022/23</p> <p>2023/24</p> <p>2024/25</p>	<p>disciplinas de FQ, CN e EF</p> <p>Centro de Saúde e Valpaços – Enfermeiro Ivo Barreira</p> <p>INEM</p> <p>Bombeiros</p>	<p>Ciclos</p> <p>Ciclos</p> <p>Ciclos</p>	<p>---</p>
<p>“Professores à Conversa”</p>	<p>Áreas Temáticas:</p> <p>Físico-Química</p> <p>Informática</p> <p>Matemática</p> <p>Sustentabilidade</p> <p>Objetivos:</p> <p>Troca de experiências</p>	<p>2º Período</p> <p>Ano letivo 2023/24</p>	<p>Encontro entre o Centro de Ciência Viva de Bragança e professores de 1º ciclo do agrupamento, com o objetivo de partilhar metodologias/experiências sobre circuitos elétricos.</p> <p>Estes encontros visam criar ambientes de troca de experiências bem sucedidas, que possam inspirar outros colegas no sentido de provocar reflexão,</p>	<p>Docentes de 1º ciclo</p>	<p>Centro da Ciência Viva de Bragança</p>	<p>----</p>	<p>---</p>

	que inspiram práticas pedagógicas	trazer novas metodologias de ensino para a sua sala de aula.				
Dia Mundial da Água	<p>Áreas Temáticas: Biologia Ciências Naturais Físico-Química Informática Química Saúde Sustentabilidade Mar e oceanos</p> <p>Objetivos: Promover consciencialização sobre a relevância da água para a nossa sobrevivência e de outros seres vivos.</p>	<p>O Dia Mundial da Água foi instituído pela ONU em 22 de março de 1992 e visa à conscientização da população a respeito dessa substância, que é essencial para a vida no planeta.</p> <p>No âmbito da comemoração do Dia Mundial da Água prevê-se realização de atividades laboratoriais que visa a análise da qualidade da água, palestras sobre a importância dos rios no passado e no presente, passeio junto ao rio pela Ecovia do Rabaçal, etc</p>	<p>2.º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>Alunos do 2.º e 3.º Ciclos</p>	<p>Eco-Escolas AquaValor Município Docentes do Agrupamento das disciplinas de Tic, FQ, CN, História e EF</p>	<p>300 euros</p>
O Mundo das Plantas	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Biologia Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Estimular o gosto dos alunos para o cuidado com a natureza;</p>	<p>O “Mundo da Plantas” é uma atividade direcionada para os mais jovens e que visa apresentar aos alunos o ciclo de vida das plantas.</p> <p>A atividade começará com a recolha de sementes de árvores e arbustos (bolotas; pinhões; sementes de pilriteiros,...). As sementes serão semeadas em recipientes em material reciclado (garrafas, pacote de leite...). Os alunos serão responsáveis por cuidar e monitorizar o desenvolvimento das</p>	<p>2.º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>Alunos do 1.º e 2.º CEB</p>	<p>Câmara Municipal de Valpaços</p>	<p>---</p>

	<p>Estimular o gosto dos alunos para a plantação de novas plantas;</p> <p>Desenvolver o gosto do contacto com a natureza;</p> <p>Promover o sentido de responsabilidade para o cuidado a ter com as plantas;</p> <p>Aplicar o método científico na formação de novas plantas.</p>	<p>suas plantas.</p>				
<p>“O Mundo invisível que nos rodeia”</p>	<p>Áreas Temáticas: Biologia Ciências Naturais Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Executar técnicas básicas em microrganismos; Observar a diversidade de colónias</p>	<p>Os microrganismos estão por todo lado à nossa volta. Podem encontrar-se na água, no ar, no solo, na comida, em todos os seres vivos, nos esgotos e em vários locais e materiais. Para conhecer um pouco os microrganismos que vivem connosco e à nossa volta, propõem-se a seguinte atividade prática: “Os microrganismos estão por todo o lado!” Esta atividade visa testar vários ambientes, usando placas de petri contendo um meio sólido nutritivo para crescimento dos microrganismos a detetar. Após incubação das placas, observar e</p>	<p>2.º Período Ano letivo 2022/23</p>	<p>Alunos do 1.º e 2.º CEB</p>	<p>480 alunos 1.º e 2.º CEB</p>	<p>Centro da Ciência Viva de Bragança</p>

	de microrganismos.	registar o número e o aspeto geral das colónias.	3º período	Alunos do 8º ano	80 alunos 3.º CEB	Docentes de FQ e TIC dos oitavos anos	€300
<p>PARTE 1: "Construção de um Caleidoscópio / periscópio"</p> <p>PARTE 2: "Criação de uma exposição virtual – Padlet"</p>	<p>Áreas Temáticas: Físico-Química Informática Matemática Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Concluir, através de atividades experimentais, que a luz pode sofrer reflexão, refração e absorção, verificando as leis da reflexão e comunicando as conclusões. Representar, geometricamente, a reflexão e a refração da luz e interpretar representações desses fenómenos. Explicar algumas das aplicações dos</p>	<p>O caleidoscópio é um instrumento constituído, na sua forma mais simples, por um tubo no interior do qual são colocados três espelhos, que formam um prisma triangular com a sua superfície refletora voltada para o interior.</p> <p>Os caleidoscópios são utilizados, por exemplo, para fornecer padrões de desenhos geométricos. Está atividade está integrada no programa curricular de Físico-química do 8º ano, no âmbito do tema Luz: Fenómenos óticos – Reflexão da Luz. A atividade "Construção de um caleidoscópio" pelos alunos visa diversificar métodos, processos e recursos; promover atitudes positivas face ao conhecimento; partilhar saberes e experiências; fomentar a inter-relação entre o saber e o saber-fazer, o saber-ser e o saber-estar e promover a educação para a cidadania. Esta atividade pretende também contribuir para o cumprimento dos objetivos do projeto educativo, nomeadamente motivar os alunos para o sucesso escolar, promovendo a autonomia; desenvolver o gosto pelo rigor, pelo trabalho e pela excelência.</p>	Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25				

	fenómenos óticos, nomeadamente objetos e instrumentos que incluem espelhos e lentes.						
"Eu sou pelo sustentável!"	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Físico-Química Informática Música Oceanos Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: "Desenvolvimento Sustentável", no âmbito da Cidadania e Desenvolvimento</p>	<p>Após análise do tema globalizante "Desenvolvimento Sustentável", será proposto aos alunos a criação de seis grupos de quatro alunos cada.</p> <p>Cada grupo desenvolverá um tema diferente através da criação de uma foto-reportagem, vídeo-reportagem, documentário, entrevista,...</p> <p>No desenvolvimento deste trabalho de projeto prevê-se a deslocação dos alunos a empresas de biomassa, estações de tratamento de águas e resíduos urbanos, Câmara Municipal, parque eólico, mini-hídrica ou central hidroelétrica, etc e terá a participação das respetivas famílias na sua concretização.</p>	3º período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25	Alunos do 7º ano	80 alunos 3.ºCEB	Docentes de FQ do 7º ano Centro de Ciência Viva de Bragança Famílias do alunos	€500
Enólogo por um dia	<p>Áreas Temáticas: Biologia e Geologia Ciências da Natureza Ciências Naturais Físico-Química Informática Saúde</p>	<p>A atividade "Enólogo por um Dia" visa sensibilizar os alunos para a valorização dos produtos da nossa terra.</p> <p>A atividade começa pela visita à Casa do Vinho de Valpaços, onde os alunos serão recebidos pelo enólogo e assistirão a uma palestra sobre castas,</p>	3º período Ano letivo 2022/23	7º, 8º e 9º anos	240 alunos 3º Ciclo	Casa do Vinho de Valpaços Câmara Municipal de Valpaços	€50

<p>Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Educação para o Empreendedorismo, que visa promover a aquisição de conhecimentos, capacidades e atitudes que incentivem e proporcionem o desenvolvimento de ideias, de iniciativas e de projetos, no sentido de criar, inovar ou proceder a mudanças na área de atuação de cada um perante os desafios que a sociedade coloca.</p>	<p>processo produtivo, loteamento, entre outros.</p> <p>Seguir-se-á a realização de análises laboratoriais com a orientação/supervisão de um enólogo.</p> <p>Na escola, em parceria com os docentes da disciplina de TIC, os alunos serão desafiados a participar no concurso “Criação de um rótulo para uma garrafa de vinho”</p>				
<p>Recreio com jogos</p> <p>Áreas Temáticas: Matemática Artes</p> <p>Objetivos: Desenvolver o raciocínio lógico Fomentar a criatividade e o</p>	<p>Atualmente atribui-se um elevado valor à prática de jogos em contextos escolares e acredita-se que o jogo promove o desenvolvimento cognitivo, emocional, motor e social da criança. No 1.º e 2.º CEB, o jogo surge essencialmente nos espaços de recreio.</p> <p>Esta ação visa a implementação de jogos, nomeadamente o jogo do galo, jogo do três em linha, jogo da macaca, entre outros, no recinto da</p>	<p>Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>480 alunos 1.º e 2.º CEB</p>	<p>Município de Valpaços</p>	<p>€50</p>

	relacionamento interpessoal	escola.					
“Vamos preservar as nossas aves”	<p>Áreas Temáticas: Ciências naturais Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Reconhecer a importância de preservar o meio natural</p>	<p>Numa segunda fase poder-se-ão realizar torneios.</p> <p>Com a crescente preocupação mundial a cerca da manutenção e recuperação do equilíbrio ambiental, é imprescindível o conhecimento do papel de cada grupo nos ecossistemas. O grupo das aves é um dos mais estudados para fins de preservação ambiental, graças às suas várias adaptações e características únicas, como os hábitos alimentares.</p> <p>Durante esta atividade formar-se-ão pequenos grupos de trabalho com o objetivo de identificar as aves existentes na zona envolvente da escola.</p> <p>Os alunos poderão também construir, colocar nos locais apropriados e fazer a manutenção de bebedouros, comedouros e ninhos para aves.</p>	3.º período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25	2.º CEB	240 alunos 2.º CEB	Município de Valpaços	€200
“Atelier sobre o fabrico de sabonetes”	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Físico-Química</p> <p>Objetivos: Conhecer o processo artesanal de fabrico de sabonetes</p> <p>Desenvolver atividades</p>	<p>Em parceria com a empresa Terra Rustica de Vilarandelo, em laboratório, os alunos irão participar no processo de fabrico de sabonetes e posteriormente organizarão a venda dos mesmos à comunidade escolar.</p>	3.º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25	Alunos do 1.º, 2.º e 3.º CEB	720 alunos Alunos do 1.º, 2.º e 3.º CEB	Terra Rustica - Empresa de fabrico de produtos naturais https://www.terra-rustica.pt/	---

	prático-laboratoriais					
<p>Visita ao Centro Hípico Travancas</p> <p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais Biologia</p> <p>Objetivos: Sensibilizar a população para a necessidade de proteger os animais e a preservação de todas as espécies;</p> <p>Mostrar a importância dos animais na vida das pessoas;</p> <p>Celebrar a vida animal em todas as suas vertentes.</p>	<p>O Centro Hípico Travancas é um sítio onde os alunos poderão aprender a andar a cavalo e aproveitar o contacto com a Natureza.</p> <p>A prática continuada da equitação traz benefícios entre eles e desenvolvimento do afeto, devido ao contacto da pessoa com o cavalo; a estimulação da sensibilidade tátil, visual e auditiva; a melhora da postura e do equilíbrio; o aumento da auto-estima e a autoconfiança, promovendo a sensação de bem-estar; a melhora o tônus muscular e a melhoria da postura corporal.</p>	<p>3.º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>Alunos do 1.º, 2.º e 3.º CEB</p>	<p>800 1.º, 2.º e 3.º CEB</p>	<p>Câmara Municipal de Valpaços Centro Hípico de Travancas</p>	<p>---</p>
<p>A Quinta do Micro:Bit</p> <p>Áreas Temáticas: Informática Programação Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Construir um semáforo para usar na Quinta</p>	<p>Com esta atividade pretende-se ligar três LED a uma placa Micro:Bit medidor de temperatura e outra placa medidora da humidade do terreno.</p> <p>O sensor de temperatura deverá estar permanentemente a medir a temperatura ambiente. Quando essa temperatura se encontrar dentro de uma terminada faixa de valores que</p>	<p>Ano letivo 2022/23</p>	<p>2º ciclo</p>	<p>240 alunos 2.º CEB</p>	<p>Clube de Ciências da Computação / Robótica do AEV ANPRI</p>	<p>850€</p>

Cantar com Micro:Bit	<p>Micro:Bit: fica vermelho quando estiver muito calor, amarelo quando a temperatura for amena e verde quando estiver fresco.</p> <p>Programar um sensor de humidade do terreno com a finalidade de determinar se é necessário ou regar, o objetivo é evitar o desperdício de água.</p>	<p>represente uma temperatura baixa, deverá acender o LED verde; para uma temperatura amena, acender-se-á o LED amarelo; e finalmente o LED vermelho para temperaturas elevadas.</p> <p>O sensor faz a leitura dos valores de humidade do terreno, e perante a interpretação dos resultados poderá ser necessário regar o terreno.</p>	Ano letivo 2023/24	240 alunos 2.º CEB	Projeto Eco-Escola.	450€
	<p>Áreas Temáticas: Informática Programação Música</p> <p>Objetivos: Programar com Micro:Bit, em <i>makecode</i>, com utilização de objectos interligados com sensores e som.</p>	<p>O projeto consiste em definir a música em código <i>makecode</i> e posteriormente com sensores e <i>led's</i>, criar efeitos (como por exemplo piscar soprado diretamente na placa Micro:Bit, e ver o resultado dessas ações.</p> <p>Em suma: Definir a música em articulação com a disciplina de música; Transpor as notas musicais do papel para a programação em blocos no <i>makecode</i> da Micro:Bit; Realizar os testes necessários para a melodia estar afinada;</p>			Clube de Ciências da Computação / Robótica do AEV ANPRI	

<p>"À descoberta de Portugal" (maqueen controlado remotamente e por micro:Bit)</p>	<p>Áreas Temáticas: Informática Robótica</p> <p>Objetivos: Cenário de robot para aprendizagem dos distritos de Portugal. Orientar e auxiliar os alunos na decomposição do problema. Apoiar na construção do código para as duas placas micro:Bit.</p>	<p>Desenhar um objeto e colocar os leds com efeitos; Quando fazemos determinadas ações, desencadeiam-se os resultados esperados na placa Micro:Bit. Pesquisa online, em segurança e de forma orientada. A pesquisa será sobre a temática a abordar no âmbito geral do projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Os componentes e materiais a utilizar; ○ As placas micro:Bit e maqueen; ○ Os meios de transmissão de informação. <p>Os alunos selecionam e recolhem textos, imagens, vídeos, excertos de código, entre outros...</p> <p>Selecionar uma imagem do mapa de Portugal para a criação do tapete para o maqueen.</p> <p>Elaborar cartões na ferramenta https://genial.ly, com questões sobre os distritos de Portugal (colaboração com a disciplina de hgp).</p> <p>Os alunos em grupo dão início ao projeto no https://makecode.microbit.org/</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Meio de comunicação; ○ Forma de interpretação do comando; ○ Decompor as diversas instruções para o maqueen; ○ Desenvolver a aplicação. 	<p>Ano letivo 2024/25</p>	<p>2º ciclo</p>	<p>240 alunos 2.º CEB</p>	<p>Clube de ciências da computação / robótica do aev; Anpri</p>	<p>720€</p>
<p>Ecoponto do</p>	<p>Áreas Temáticas: Programação</p>	<p>Esta atividade visa os ecopontos e a separação dos resíduos.</p>	<p>Ano letivo 2023/24</p>	<p>1º ciclo</p>	<p>380 alunos</p>	<p>Projeto eco-escola</p>	<p>---</p>

scratch	<p>Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Consolidar aprendizagens de forma lúdica;</p> <p>Reconhecer os diferentes ecopontos (embalão, vidro, papelão e o pilhão);</p> <p>Sensibilizar para a necessidade de preservação do equilíbrio ecológico;</p> <p>Desenvolver atitudes e comportamentos de empenhamento individual e de participação coletiva na preservação e defesa do ambiente;</p> <p>Aprendizagem de programação informática por blocos.</p>	<p>No “reduzir, reutilizar e reciclar” o principal objetivo é identificar qual é o ecoponto correto para cada um dos objetos que se encontram espalhados pelo chão.</p> <p>Para tal, o aluno deverá selecionar cada um desses objetos e responder com a designação da cor do ecoponto onde o mesmo deverá ser colocado. Por cada objeto colocado no ecoponto adequado são atribuídos 2 pontos, até perfazer um total de 22 pontos.</p>	2024/25	1.ºCEB	Anpri	---
	Áreas Temáticas:	Este atelier pretende ser um espaço itinerante que	3º período	Alunos	329 alunos	Câmara

<p>Atelier Itinerante "Creativity"</p>	<p>Ciências Naturais Físico-Química Astronomia Sustentabilidade</p> <p>Objetivos: Explorar materiais; Definir objetivos; Provar, testar e partilhar conhecimentos.</p>	<p>fumenta o desenho e a criatividade entre alunos.</p> <p>Um novo projeto itinerante que propõe workshops para despertar engenhosidade dos alunos e ajuda-los a sentirem-se confortáveis numa sociedade em mudança.</p>	<p>Ano letivo 2023/24</p>	<p>do 1.º Ciclo</p>	<p>Alunos do 1.º Ciclo</p>	<p>Municipal de Valpaços</p>	
<p>Laboratório das Ciências "Experimento, Erro e Descubro"</p>	<p>Áreas Temáticas: Ciências Naturais</p> <p>Objetivos: Estruturar o conhecimento de si próprio; Identificar elementos básicos do meio físico; Utilizar processos simples de conhecimento da realidade envolvente assumindo uma</p>	<p>Todas os alunos possuem um conjunto de experiências e saberes que foram acumulando ao longo da sua vida. Os alunos deste nível etário apercebem-se da realidade como um todo globalizado. Por esta razão, o Estudo do Meio é apresentado como uma área para a qual concorrem conceitos e métodos de várias disciplinas científicas que contribuem para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade. Assim será através de situações diversificadas de aprendizagem que incluem o contacto direto com o meio envolvente da realização de pequenas investigações e experiências reais na escola e na comunidade. Os alunos irão aprendendo progressivamente o significado de conceitos. O tratamento dos diversos conteúdos do Estudo do Meio</p>	<p>Ano letivo 2023/24</p>	<p>Alunos do 1º Ciclo</p>	<p>Nº total de alunos do 1º Ciclo 329</p>	<p>Docentes Titulares de Turma do 1º Ciclo do Ensino Básico do Agrupamento Câmara Municipal de Valpaços</p>	<p>2 euros por aluno para materiais Consumíveis (329x2€= 658€). Viagem ao Jardim Botânico (329x1€= 329€)</p>

	<p>atitude de permanente pesquisa e experimentação;</p> <p>Selecionar diferentes fontes de informação e utilizar diversas formas de recolha e de tratamento de dados simples;</p> <p>Utilizar diferentes modalidades para comunicar a informação recolhida;</p> <p>Utilizar regras básicas de segurança;</p> <p>Sensibilizar os alunos para as Ciências Experimentais;</p> <p>Incentivar a experimentação;</p> <p>Promover a educação em ciências;</p> <p>Promover uma Visita</p>	<p>compreende a utilização de dois tipos de materiais, mormente: materiais de consulta e materiais apropriados para a realização de experiências. Nesta apropriação dos materiais pelos alunos, será fulcral que possam ter a oportunidade de, mediante a sua utilização, explorar livremente as suas possibilidades e potencialidades, como forma de introdução e sensibilização para a ciência.</p>				
--	---	---	--	--	--	--

<p>Feira de exposição dos trabalhos realizados pelos alunos do Clube L@b</p>	<p>de Estudo ao Jardim Botânico do Porto (Ciência Viva).</p>						
<p>Áreas Temáticas: Biologia e Geologia Ciências Naturais Físico-Química Informática Matemática Música Saúde Sustentabilidade Oceanos</p> <p>Objetivos: Despertar o interesse pelos conhecimentos das Ciências; Promover a troca de práticas pedagógicas, fomentando inovações metodológicas e partilha de vivências educacionais; Revelar que o estudante pode</p>	<p>Durante o ano, os alunos produzem muito conhecimento. Os professores que orientam e supervisionam os projetos sabem valorizar o trabalho dos seus alunos, mas a comunidade escolar em geral não tem essa consciência. Muitas vezes os trabalhos dos alunos ficam retidos nas quatro paredes da sala de aula.</p> <p>Uma maneira de dar a conhecer o trabalho desenvolvido pelos alunos é através de feiras de exposição dos trabalhos.</p> <p>Com essa atividade, o trabalho dos alunos será valorizado, o que é importante para a construção da identidade de cada um. O reconhecimento da comunidade é um estímulo para que o aluno se empenhe em produzir o seu melhor.</p>	<p>3.º Período Ano letivo 2022/23 2023/24 2024/25</p>	<p>Alunos do 1.º, 2.º e 3.º CEB</p>	<p>800 1.º, 2.º e 3.º CEB</p>	<p>Câmara Municipal de Valpaços</p>	<p>---</p>	

	<p>assumir o papel de protagonista do conhecimento mediado pelo professor;</p> <p>Revelar como os conhecimentos nestas áreas temáticas estão presentes nos diversos espaços sociais, auxiliando na compreensão do mundo e na tomada de decisões, contribuindo para formação humana;</p> <p>Promover a troca de ideias e divulgação de experiências de ensino e aprendizagem, a partir da utilização de recursos disponíveis na atualidade, como as novas tecnologias de informação e comunicação.</p>					
--	---	--	--	--	--	--