



Secundária

Ministério da Educação

CEB Dr. Jaime Magalhães Lima

com 3º



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

Curso de Educação e Formação – **PRÁTICAS TÉCNICO-COMERCIAIS** – Tipo 2 – Nível II

POPH – Medida 1 – Acção – 1.2

Ano Lectivo 2008/2009

**PROJECTO – ARTICULAÇÃO DE CONHECIMENTOS**

**Turma**

**Matemática Aplicada e Cidadania e Mundo Actual**

**8º CEF – C**

### PROJECTO - ARTICULAÇÃO DE CONHECIMENTOS

DISCIPLINAS		Matemática Aplicada Cidadania e Mundo Actual
OBJECTIVOS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a articulação de conhecimentos e o cruzamento de conteúdos interdisciplinares;</li> <li>• Incentivar a pesquisa simultânea para conhecimentos de diferentes disciplinas;</li> <li>• Fomentar a transformação de saberes apreendidos e equilibrados em novos saberes;</li> <li>• Optimizar estratégias pedagógicas diversificadas;</li> <li>• Sensibilizar para a importância do património local;</li> <li>• Identificar no quotidiano vivencial conhecimentos teorizados em contexto de sala de aula;</li> <li>• Aplicar em situações reais do quotidiano competências trabalhadas em contexto escolar;</li> <li>• Identificar e utilizar as transformações geométricas;</li> <li>• Identificar características invariantes nas figuras obtidas por uma transformação geométrica;</li> <li>• Desenvolver a sensibilidade para apreciar a geometria no mundo real.</li> </ul>
C O N T E Ú D O S	Matemática Aplicada	<p>✓ Módulo 10: <b>Do Plano ao Espaço:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transformações geométricas: isometrias - translações, rotações e simetrias.</li> </ul> <p>Observação: Na formação geral dos cidadãos e, em especial, para os que se dedicam a algumas profissões é fundamental desenvolver o raciocínio geométrico e a capacidade de visualização também no que respeita às transformações geométricas e às suas</p>

	<p>Cidadania e Mundo Actual</p>	<p>✓ Modulo C6: <b>Património e cultura: a nossa identidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O Património natural e construído como elemento da identidade nacional e regional;</li> <li>▪ Tipos de património;</li> <li>▪ Regiões geográficas naturais do território português: identidade, diversidade, elementos paisagísticos e histórico-artísticos;</li> <li>▪ O Património Construído: Monumentos Nacionais e Edifícios Classificados;</li> </ul>
	<p>GUIÃO DE TRABALHO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa e selecção de padrões registados em locais públicos (fachadas, pavimentos, paisagens);</li> <li>• Registo fotográfico de situações que exemplifiquem isometrias;</li> <li>• Contextualização histórico-artística dos padrões seleccionados e registados;</li> <li>• Identificação de isometrias: simetrias, rotações e translações; <ul style="list-style-type: none"> <li>o Descrição das isometrias em cada situação registada;</li> </ul> </li> <li>• Exposição dos trabalhos fotográficos;</li> <li>• Apresentação em powerpoint dos trabalhos de grupo: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Fotografia da situação exemplificativa;</li> <li>o Breve contextualização histórico-artística (através de pesquisa na internet e bibliográfica);</li> <li>o Identificação do local onde se encontrou o padrão (acompanhada de fotografia de contexto);</li> <li>o Identificação e descrição das isometrias;</li> <li>o <u>Transformação de um padrão seleccionado num novo padrão.</u></li> </ul> </li> </ul>
	<p>ACTIVIDADES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração dos respectivos conteúdos teóricos em contexto de sala de aula de acordo com as planificações;</li> <li>• Simulações teórico-práticas dos conhecimentos trabalhados em contexto de sala de aula;</li> <li>• Realização de tempos lectivos no exterior da escola (dia 6 de Fevereiro: 08h30m até 12h00m);</li> <li>• Apresentação e discussão dos trabalhos, em sala de aula;</li> <li>• Exposição dos trabalhos realizados no Dia da Escola, no polivalente.</li> </ul>

<b>Crítérios de avaliação</b>	<b>Grupo</b>	<b>Avaliação</b>
Os critérios de avaliação estão em consonância com os parâmetros estabelecidos no “Guião de trabalho” deste projecto de forma equitativa.	Tânia Silva, Ana Lopes e Vera Lopes	70%
	André Abelho	50%
	Dayane Bonifácio, Heberton Barbosa, Emanuel Silva e Daniela Gomes	60%
	Rodrigo Ricarte, Ana Rodrigues e Filipe Peralta	60%
	Daniela Macedo, Mireza Kombo e Tiago Santos	60%