

**Agrupamento de Escolas Lima-de-Faria, Cantanhede**

**Avaliação para as e das aprendizagens**

**Procedimentos de recolha de informação para avaliação e para atribuição das classificações**

**Departamento: Matemática e Ciências Experimentais**

**Grupo de recrutamento: 500**

**Ciclo / Curso: Ensino Secundário/LH**

**Disciplina: Matemática Aplicada às Ciências Sociais (MACS)**

**Ano de escolaridade: 10 /11**

Critérios e domínios de avaliação	Descritores específicos da disciplina em articulação com o <i>Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória</i> (os descritores são aplicáveis aos vários processos, produtos e instrumentos de avaliação, incluindo os a utilizar em atividades de integração curricular/DAC)				
	Consolidado	NI	Em desenvolvimento	NI	Emergente
<p align="center"><b>CP:</b></p> <p><b>Conhecimento, compreensão e comunicação de conceitos e procedimentos matemáticos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetiza bem factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação.</li> <li>Estabelece conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li> <li>Mobiliza bem procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação.</li> <li>Expressa-se, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas, conceitos e procedimentos matemáticos, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>Manifesta sempre comportamentos adequados em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição.</li> <li>Interage sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado do professor e/ou pares), e</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetiza factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação.</li> <li>Estabelece algumas conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li> <li>Mobiliza procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação.</li> <li>Expressa-se, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas ou conceitos e procedimentos matemáticos, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>Manifesta comportamentos adequados em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição.</li> <li>Interage com tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado do professor e/ou pares), e demonstra tentar superá-las.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetiza, incorretamente, factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais.</li> <li>Estabelece, com dificuldade, conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li> <li>Mobiliza, com algumas incorreções, procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais.</li> <li>Expressa-se, com dificuldade, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas ou conceitos e procedimentos matemáticos, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>Manifesta comportamentos, nem sempre adequados, em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição.</li> <li>Interage com alguma tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado do professor e/ou pares), mas nem sempre</li> </ul>



	demonstra superá-las.			tenta superá-las.
<b>RRP: Raciocínio matemático e Resolução de Problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza facilmente a intuição e o raciocínio indutivo, dando feedback aos restantes intervenientes no processo.</li> <li>Soluciona facilmente problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados.</li> <li>Conjetura, individualmente ou em grupo com muita qualidade e rigor, com eventual recurso a suportes digitais.</li> <li>Interpreta textos matemáticos e não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais, com rigor, formulando problemas.</li> <li>Mobiliza conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas, não revelando dificuldades, tendo em conta o feedback recebido.</li> <li>Cria caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares, sendo confiante, resiliente e persistente.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza a intuição e o raciocínio indutivo, dando feedback aos restantes intervenientes no processo.</li> <li>Soluciona problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados.</li> <li>Conjetura, individualmente ou em grupo, com eventual recurso a suportes digitais.</li> <li>Interpreta textos matemáticos e não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais.</li> <li>Mobiliza conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas, revelando algumas dificuldades, tendo em conta o feedback recebido.</li> <li>Cria caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza com dificuldade a intuição e o raciocínio indutivo.</li> <li>Soluciona, com dificuldade, problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando raramente a plausibilidade dos resultados.</li> <li>Conjetura, muito raramente, individualmente ou em grupo, com recurso a suportes digitais.</li> <li>Interpreta, com dificuldade, textos matemáticos ou não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais.</li> <li>Mobiliza, nem sempre corretamente, conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas.</li> <li>Cria, com dificuldade, caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares.</li> </ul>
<b>MT: Matemática e Tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza com destreza a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjeturas, recorrendo a trabalho colaborativo e dando feedback das conclusões.</li> <li>Utiliza bem instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjeturas, recorrendo a trabalho colaborativo e dando feedback das conclusões.</li> <li>Utiliza instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza, com dificuldade, a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações e descobertas, recorrendo a trabalho colaborativo.</li> <li>Utiliza, com dificuldade, instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar e descrever informação.</li> </ul>
<p><b>Procedimentos</b></p> <p>Em cada período/semestre, tendo em conta a diversidade de produtos solicitados e o seu grau de exigência, compete a cada professor estabelecer a sua valorização/ponderação (de acordo com as características de cada turma e de cada aluno).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todos os momentos de avaliação com intenção classificatória devem ser identificados, calendarizados (tanto quanto possível) e classificados por domínios.</li> </ul>				

<p><b>Procedimentos de recolha de informação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão fornecidos guiões das tarefas a realizar e/ou rubricas de avaliação que permitam a autorregulação do trabalho dos alunos e do professor.</li> <li>• Relativamente aos momentos de avaliação classificatória, será fornecida antecipadamente matriz (que pode ser em suporte escrito ou divulgada oralmente) e, se possível, tarefa de avaliação formativa.</li> <li>• Observação direta.</li> <li>• Uso de plataformas digitais.</li> </ul> <p><b>Produtos</b> – Relatórios, Composições, infografias, produtos tridimensionais, posters científicos, elaborados individualmente ou recorrendo a trabalho colaborativo, podendo recorrer a ferramentas ou plataformas digitais.</p> <p><b>Instrumentos</b> – Grelhas de registo de observação direta; Grelhas de análise dos produtos; Fichas de trabalho; Tarefas de avaliação individuais, em pares ou em grupos; Guiões e Fichas de autoavaliação.</p>
<p><b>Algoritmo</b></p>	<p><b>Classificação Final do Período/Semestre:</b></p> <p><b><math>0,40 \times \text{classificação domínio (CP)} + 0,45 \times \text{classificação domínio (RRP)} + 0,15 \times \text{classificação domínio (MT)}</math></b></p> <p><b>Nota 1:</b> Em cada domínio, será tida em conta toda a informação (com fim classificatório) recolhida até ao momento.</p> <p><b>Nota 2:</b> Caso não se avalie o domínio MT, o respetivo peso será adicionado ao domínio CP.</p> <p><b>Nota 3:</b> Sempre que um domínio não seja avaliado em trabalho de grupo, o seu peso será adicionado ao dos trabalhos individuais.</p>

