



MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS - 10º ano

Dimensões predominantes	Ponderação	Perfil do aluno	Grau de...	Descritores Regime presencial	Descritores Regime não presencial	Instrumentos de avaliação
			...DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS (essencialmente cf. Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória)			
Atitudes	ENSINO SECUNDÁRIO • Cursos Científico Humanísticos: 20 %	Responsável / / autónomo	Atua de acordo com normas e regras estabelecidas no espaço de aula / sala de aula digital	É assíduo É pontual Traz o material Cumpre prazos Comporta-se adequadamente Autoavalia-se responsabilmente	É assíduo e pontual nas sessões síncronas Cumpre prazos para submissão de tarefas Mantém câmara ligada e liga microfone sempre que necessário Comporta-se adequadamente Autoavalia-se responsabilmente	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de verificação • Grelhas de observação • Registos informais e descritivos • Escalas de classificação • Fichas de autoavaliação • Outros
			Identifica as suas necessidades e procura, autonomamente, as ajudas e os apoios para alcançar os seus objetivos	Enumera dificuldades Dirige-se ao professor para colocar dúvidas e/ou pedir sugestões		
		Participativo / / colaborador	Envolve-se na dinâmica da disciplina, cumprindo o que é solicitado	Participa nas tarefas Cumpre tarefas Organiza o caderno diário / portefólio		
			Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição	Interage positiva e construtivamente com colegas e docentes, em situações diversas		
Respeitador da diferença / do outro	Interage com tolerância, empatia e responsabilidade	Revela respeito pelo outro e pela diferença Resolve problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico				

a)

		Cuidador de si e do outro	Manifesta consciência e responsabilidade individual, social e ambiental	É responsável e está consciente de que os seus atos e as suas decisões afetam a sua saúde, o seu bem-estar e o ambiente. Assume uma crescente responsabilidade para cuidar de si, dos outros e do ambiente e para se integrar ativamente na sociedade.	
--	--	---------------------------	---	---	--

a) Analisar o documento “Princípios Orientadores para uma Avaliação Pedagógica em Ensino a Distância (E@D)” para sugestões de outros instrumentos que melhor se ajustem.

Dimensões predominantes	Ponderação	Descritores do Perfil do Aluno (*)	Grau de...	Descritores operativos	Instrumentos / Práticas de avaliação
			...DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS (cf. Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória)		
Conhecimentos / Capacidades	ENSINO SECUNDÁRIO <ul style="list-style-type: none"> Cursos Científico Humanísticos: 80 %	Criativo (A, C, D, J)	<p>Desenvolve novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem</p> <p>Convoca diferentes conhecimentos de matriz científica e humanística para pensar criticamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observa, analisa e discute ideias, processos ou produtos centrando-se em evidências Usa critérios para apreciar essas ideias, processos ou produtos construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posições Conceitualiza cenários de aplicação das suas ideias e testa e decide a sua exequibilidade Avalia o impacto das decisões adotadas Desenvolve ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito Assume riscos para imaginar além do conhecimento existente, com o objetivo de promover a criatividade e a inovação 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de verificação Grelhas de observação Registos informais e descritivos Escalas de classificação Fichas de autoavaliação Apresentações orais (presencial/online) Testes de avaliação (presencial/online) Questões aula (presencial/online) Trabalho de pares/grupo Trabalho individual Tarefas/Questionários no Moodle Fotos de trabalhos realizados Participação oral e escrita, nas interações (presencial/online) App Milage Aprender+ Padlet GeoGebra Outros recursos / aplicações <p style="text-align: right;">a)</p>
		Crítico e analítico (A, B, C, D, G)	Utiliza de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos	<ul style="list-style-type: none"> Usa linguagens verbais e não-verbais para significar comunicar, exprimir mundividências e construir conhecimento nas diferentes áreas do saber Reconhece e usa linguagens simbólicas como elementos representativos do real e do imaginário Compreende, interpreta e expressa factos, opiniões e conceitos, quer oralmente quer por escrito. Identifica, utiliza e cria diversos produtos tecnológicos, matemáticos e científicos, reconhecendo os significados neles contidos e gerando novos sentidos 	
		Indagador / Investigador (C, D, F, H, I)	Transforma a informação em conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> Avalia e valida a informação recolhida, cruzando diferentes fontes, para testar a sua credibilidade Organiza a informação de forma crítica e autónoma Expõe o trabalho de acordo com os objetivos definidos, respeitando as regras próprias de cada ambiente 	
		Comunicador (A, B, D, E, H)	Interpreta informação, planeia e conduz pesquisas	<ul style="list-style-type: none"> Coloca e analisa questões a investigar, distinguindo o que se sabe do que se pretende descobrir. Define e executa estratégias adequadas para investigar e responder às questões iniciais. Analisa criticamente as conclusões a que chega, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas. 	
			Gere projetos e toma decisões para resolver problemas, usando processos e recursos diversificados	<ul style="list-style-type: none"> Compreende processos e fenómenos científicos e tecnológicos Coloca questões Procura informação Aplica conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis 	
			Compreende processos e fenómenos científicos e tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> Trabalha com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais. Consolida hábitos de planeamento das etapas do trabalho, identificando os requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Identifica necessidades e oportunidades tecnológicas numa diversidade de propostas e faz escolhas fundamentadas. 	
		Questionador (A, F, G, I, J)	Executa operações técnicas, segundo uma metodologia de trabalho adequada para atingir um objetivo, mobilizando recursos apropriados		

		<p>Sistematizador / / Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p>	<p>... DESENVOLVIMENTO DE SABERES (cf. <i>Aprendizagens Essenciais</i>)</p> <p>Conhece, compreende e aplica conceitos, regras e procedimentos associados aos domínios do programa/aprendizagens essenciais da disciplina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve capacidades de cálculo. • Utiliza a tecnologia de forma crítica para perceber as ideias matemáticas, raciocinar, resolver problemas e comunicar. • Desenvolve a linguagem e o pensamento matemáticos, alargando e aprofundando o estudo das relações matemáticas. • Explora, analisa e interpreta informação de diferentes representações das ideias matemáticas. • Estabelece relações entre ideias matemáticas e aplica-as em outros domínios, matemáticos e não matemáticos. • Resolve problemas que convocam a mobilização das novas aprendizagens nos diversos domínios, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formula problemas em contextos variados. • Raciocina indutiva e dedutivamente, com a formulação, teste e demonstração de conjecturas, e argumenta matematicamente, progredindo na fundamentação das suas ideias e na análise dos argumentos de outros. • Comunica em matemática, oralmente e por escrito, com a utilização da notação e simbologia matemáticas próprias dos diversos conteúdos estudados, e progride na fluência e no rigor com que representa, exprime e discute as suas ideias, procedimentos e raciocínios. 	
--	--	---	---	--	--

(*): Áreas de Competências do Perfil dos Alunos:

- A - Linguagens e textos
- B - Informação e comunicação
- C - Raciocínio e resolução de problemas
- D - Pensamento crítico e pensamento criativo
- E- Relacionamento interpessoal
- F - Desenvolvimento pessoal e autonomia
- G - Bem-estar, saúde e ambiente
- H - Sensibilidade estética e artística
- I - Saber científico, técnico e tecnológico
- J - Consciência e domínio do corpo.

a) Analisar o documento “Princípios Orientadores para uma Avaliação Pedagógica em Ensino a Distância (E@D)” para sugestões de outros instrumentos que melhor se ajustem.

NOTA: Não obstante as ponderações atribuídas acima referidas, o percurso do aluno é também considerado na avaliação sumativa e também na classificação correspondente.

Aprovado em reunião de grupo disciplinar (500 - Matemática) – 4 de novembro de 2021.