

Áreas de Competência	Descritores operativos das áreas	Ponderação	Instrumentos de avaliação
Saber científico, técnico e tecnológico.	Os alunos compreendem processos e fenómenos científicos e tecnológicos, colocam questões, procuram informação e aplicam conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis, no âmbito das Aprendizagens Essenciais. Os alunos trabalham com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, calculadoras gráficas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos e científicos.	70%	- Ficha de avaliação - Questão aula
Raciocínio matemático e resolução de problemas ligados à vida real e a outras disciplinas.	Os alunos colocam e analisam as questões a investigar, distinguindo o que sabem do que pretendem descobrir. Estabelecem estratégias adequadas para investigar e responder às questões iniciais. Analisam, criticamente, as conclusões a que chegam.	20%	- Composição matemática - Grelhas de observação - Trabalho/tarefa: <ul style="list-style-type: none"> • de pesquisa • individual • de grupo • de projeto
Informação e comunicação	Os alunos apresentam e explicam ideias, resultados, projetos, quer oralmente quer por escrito, utilizando corretamente a língua materna, a notação e a simbologia matemáticas próprias dos conteúdos estudados.	10%	- Apresentação oral - Chamada oral Outros instrumentos
Desenvolvimento pessoal e autonomia Relacionamento interpessoal	Os alunos reconhecem os seus pontos fracos e fortes. Devem ser capazes de procurar as ajudas e apoios mais eficazes para alcançarem o sucesso. Devem estabelecer objetivos, traçar planos e projetos e serem autónomos na sua concretização. Devem ser confiantes e persistentes construindo caminhos de aprendizagem Os alunos adequam comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição. Devem saber trabalhar em equipa e saber comunicar. Devem saber ouvir, interagir, argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade.	Transversal a todas as áreas de competência	de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma.

ESCOLA SECUNDÁRIA MANUEL DE ARRIAGA
NÍVEIS DE DESEMPENHO no Ensino Secundário
CURSOS CIENTÍFICO HUMANÍSTICOS - Matemática A

Níveis de desempenho						
Menção	Insuficiente			Suficiente	Bom	Muito Bom
Escala	0 - 4	5 - 7	8 - 9	10 - 13	14 - 17	18 - 20
Áreas de Competência	<p>Saber científico, técnico e tecnológico.</p> <p>O aluno não evidencia conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno não domina as funcionalidades da calculadora gráfica e não tem interesse em conhecê-las e/ ou aplicá-las.</p>	<p>O aluno evidencia muito pouco conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno domina pouco as funcionalidades da calculadora e tem pouco interesse em conhecê-las e/ ou aplicá-las.</p>	<p>O aluno evidencia pouco conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno domina com dificuldade as funcionalidades da calculadora e, por vezes, procura conhecê-las e/ ou aplicá-las.</p>	<p>O aluno evidencia algum conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno domina algumas funcionalidades da calculadora e procura conhecê-las e aplicá-las.</p>	<p>O aluno evidencia bom conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno domina bem as funcionalidades da calculadora e procura conhecê-las e aplicá-las com correção.</p>	<p>O aluno evidencia muito bom conhecimento dos conteúdos lecionados.</p> <p>O aluno domina muito bem as funcionalidades da calculadora e aplica-las com correção.</p>
	<p>Raciocínio matemático e resolução de problemas ligados à vida real e a outras disciplinas.</p> <p>O aluno não apresenta qualquer resolução para o problema proposto ou apresenta uma resolução em que a estratégia é inadequada.</p>	<p>O aluno apresenta uma resolução do problema em que revela uma estratégia incompleta e / ou um esquema com muitas incorreções. Não utiliza a informação importante do problema. Não escreve qualquer resposta.</p>	<p>O aluno apresenta uma resolução do problema em que revela uma estratégia incompleta e / ou um esquema com algumas incorreções. Utiliza pouco da informação importante do problema. Não escreve qualquer resposta ou escreve uma resposta inadequada.</p>	<p>O aluno apresenta uma resolução do problema em que revela uma estratégia incompleta e / ou um esquema com incorreções. Utiliza alguma da informação importante do problema. Escreve uma resposta que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no</p>	<p>O aluno apresenta uma resolução do problema em que revela uma estratégia adequada e / ou um esquema para mostrar como o resolveu. Utiliza a maior parte da informação importante do problema, mobilizando alguns conceitos e procedimentos necessários.</p>	<p>O aluno apresenta uma resolução do problema em que revela uma estratégia adequada e / ou um esquema para mostrar como o resolveu. Utiliza toda a informação importante do problema, mobilizando todos os conceitos e procedimentos necessários.</p>

					contexto do problema <u>ou</u> escreve uma resposta que está de acordo com o erro cometido, fazendo ou não sentido no contexto do problema.	Escreve uma resposta que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.	Escreve uma resposta que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.
Informação e comunicação	O aluno não comunica nem por escrito nem oralmente os textos. Comete muitos erros na língua materna e não utiliza corretamente vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Não sabe interpretar textos matemáticos.	O aluno nem sempre comunica por escrito ou oralmente os textos. Comete muitos erros na língua materna e nem sempre utiliza corretamente vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Tem muitas dificuldades em interpretar os textos matemáticos.	O aluno apresenta por escrito ou oralmente textos nem sempre organizados e pouco claros. Comete erros na língua materna e utiliza, com algumas incorreções, o vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Tem muitas dificuldades em interpretar os textos matemáticos.	O aluno apresenta por escrito ou oralmente os textos, algumas vezes, de forma mais ou menos organizada e clara. Comete alguns erros na língua materna e/ou no vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Interpreta, com algumas dificuldades, textos matemáticos.	O aluno apresenta por escrito ou oralmente os textos, na maioria das vezes, de forma organizada e clara. Usa corretamente, na maioria das vezes, a língua materna e vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Sabe interpretar textos matemáticos e comunica ideias e conceitos com algum rigor lógico.	O aluno apresenta por escrito ou oralmente os textos, sempre de forma organizada e clara. Usa corretamente a língua materna e vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Sabe interpretar textos matemáticos e comunica ideias e conceitos com rigor lógico.	O aluno apresenta por escrito ou oralmente os textos, sempre de forma organizada e clara. Usa corretamente a língua materna e vocabulário e simbologia própria da linguagem matemática. Sabe interpretar textos matemáticos e comunica ideias e conceitos com rigor lógico.
Desenvolvimento pessoal e autonomia	O aluno não exprime nem fundamenta as suas opiniões. Não revela espírito crítico nem confiança nos seus raciocínios. Não reconhece as suas dificuldades.	O aluno exprime e/ou fundamenta muito pouco as suas opiniões. Revela muito pouco espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece muito pouco as suas dificuldades.	O aluno exprime e/ou fundamenta pouco as suas opiniões. Revela pouco espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece pouco as suas dificuldades.	O aluno exprime e/ou fundamenta com alguma frequência as suas opiniões. Revela algum espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece algumas das suas dificuldades e procura, por vezes, superá-las.	O aluno exprime e/ou fundamenta com frequência as suas opiniões. Revela espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece a maioria das suas dificuldades e procura, muitas vezes, superá-las.	O aluno exprime e/ou fundamenta sempre as suas opiniões. Revela sempre espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece sempre as suas dificuldades e procura, sempre, superá-las.	O aluno exprime e/ou fundamenta sempre as suas opiniões. Revela sempre espírito crítico e confiança nos seus raciocínios. Reconhece sempre as suas dificuldades e procura, sempre, superá-las.

	Relacionamento interpessoal	O aluno não participa em trabalhos de grupo.	O aluno participa pouco em trabalhos de grupo.	O aluno colabora por vezes em trabalhos de grupo. Participa algumas vezes nas atividades e na resolução de problemas.	O aluno colabora em trabalhos de grupo, embora nem sempre de forma relevante e necessitando de orientação, partilhando alguns saberes e responsabilidades e por vezes, não aceita opiniões diferentes. Participa nas atividades e na resolução de problemas.	O aluno colabora em trabalhos de grupo, de forma relevante, por vezes necessitando de orientação, partilhando alguns saberes e responsabilidades e respeitando a opinião dos outros. Participa, de forma eficaz, nas atividades e na resolução de problemas.	O aluno colabora em trabalhos de grupo, sempre de forma relevante, partilhando saberes e responsabilidades e respeitando a opinião dos outros. Intervém na dinamização das atividades e na resolução de problemas.
--	------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------