ESCOLA E.B. 2, 3/S MESTRE MARTINS CORREIA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

GRUPO 230 – 2º Ciclo /Matemática e Ciências Naturais

Critérios Específicos de Avaliação - MATEMÁTICA – 2º Ciclo					
Áreas de Competência (PASEO)	**Domínios**	**Critérios de Avaliação**	**Pesos / Ponderações**	**Descritores de desempenho (AE)**	**Instrumentos de Recolha de Informação**
A. Linguagens e textos B. Informação e comunicação C. Raciocínio e resolução de problemas D. Pensamento crítico e criativo E. Relacionamento interpessoal	**Conhecimento Científico**	**Conhecimento de conceitos e procedimentos.** **Resolução de problemas.** **Raciocínio matemático.**	**60 %**	Compreender conceitos, relações, propriedades e procedimentos matemáticos e utilizá-los na análise, interpretação e resolução de situações em contexto matemático. Aplicar conhecimentos já aprendidos que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos. Manipular diferentes materiais de apoio à aprendizagem (desenho geométrico/ plataformas digitais). Formular e resolver problemas, concebendo e aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados. Utilizar corretamente os diferentes métodos e técnicas de cálculo (mental, escrito, com calculadora, …), avaliando a plausibilidade dos resultados.	(Para cada domínio é fundamental a diversificação de instrumentos de avaliação) Fichas de avaliação Questões de aula Questionários de natureza diversa e em diferentes suportes Fichas de trabalho Trabalhos Individuais Trabalhos de grupo/pares Trabalhos de pesquisa

F. Desenvolvimento pessoal e autonomia				Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização; e compreensão e construção de argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.	Registos de autoavaliação e de heteroavaliação
G - Bem-estar, saúde e ambiente H. Sensibilidade estética e artística	**Comunicação**	**Comunicação matemática**	**20 %**	Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da Matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Descrever, explicar e justificar ideias, procedimentos e raciocínios, bem como resultados e conclusões, usando uma estrutura lógica.	Apresentações orais Questionamentos orais Composição
I. Saber científico, técnico e tecnológico J - Consciência e domínio do corpo	**Atitudes e Valores**	**Responsabilidade** **Relacionamento Interpessoal** **Interesse/Empenho** **Autonomia e Criatividade**	**20%**	Ser assíduo Ser pontual. Fazer-se acompanhar de material necessário. Cumprir os prazos propostos. Respeitar as opiniões e ações dos outros. Demonstrar espírito de entreajuda. Contribuir para a concretização de tarefas comuns. Respeitar e promover a diferença. Ser atento. Ser empenhado no seu processo de aprendizagem. Participar (acompanhar, questionar, responder). Realizar as tarefas propostas. Ser autónomo. Manifestar capacidade de autoavaliação e heteroavaliação. Ser criativo. Revelar espírito crítico.	Observação direta (Grelha de registo)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	Muito Bom **Nível 5 (90-100%)**	**Bom** **Nível 4 (70-89%)**	**Suficiente** **Nível 3 (50-69%)**	**Insuficiente** **Nível 2 (20-49%)**	**Insuficiente** **Nível 1 (0-19%)**
Conhecimento Científico	Adquire e aplica **sempre/quase sempre** os conhecimentos e conceitos previstos nas aprendizagens essenciais, os procedimentos, as metodologias e as técnicas da disciplina em contextos diversificados.	Adquire e aplica **muitas vezes** os conhecimentos e conceitos previstos nas aprendizagens essenciais, os procedimentos, as metodologias e as técnicas da disciplina em contextos diversificados.	Adquire e aplica **algumas vezes** os conhecimentos e conceitos previstos nas aprendizagens essenciais, os procedimentos, as metodologias e as técnicas da disciplina em contextos diversificados.	Adquire e aplica **poucas vezes** os conhecimentos e conceitos previstos nas aprendizagens essenciais, os procedimentos, as metodologias e as técnicas da disciplina em contextos diversificados.	**Raramente** adquire e aplica os conhecimentos e conceitos previstos nas aprendizagens essenciais, os procedimentos, as metodologias e as técnicas da disciplina em contextos diversificados.
Comunicação	Comunica **sempre/quase sempre co**m correção, adequando o seu discurso às diferentes situações com clareza e pertinência. Produz materiais em diferentes formatos e expõe **sempre/quase sempre** o seu trabalho de forma adequada.	Comunica **muitas vezes** com correção, adequando o seu discurso às diferentes situações com clareza e pertinência. Produz materiais em diferentes formatos e expõe frequentemente o seu trabalho de forma adequada.	Comunica **algumas vezes** com correção, adequando o seu discurso às diferentes situações com clareza e pertinência. Produz materiais em diferentes formatos e expõe **a algumas vezes** o seu trabalho de forma adequada.	Comunica **poucas vezes** com correção, adequando o seu discurso às diferentes situações com clareza e pertinência. Produz materiais em diferentes formatos e expõe **poucas vezes** o seu trabalho de forma adequada.	Comunica **com grandes dificuldades**. **Não** produz produtos em diferentes formatos e **não** expõe o trabalho que produz de forma adequada.
Atitudes e Valores	Revela **sempre/quase sempre** hábitos de pensamento crítico, contribuindo para o debate de ideias com posições bem fundamentadas e argumentações sólidas e pertinentes. Apresenta **sempre/quase sempre** ideias, diversificadas e originais. Evidencia **sempre/quase sempre** atitudes que demonstram um exercício de	Revela **muitas vezes** hábitos de pensamento crítico, contribuindo para o debate de ideias com posições bem fundamentadas e argumentações sólidas e pertinentes. Apresenta muitas ideias, diversificadas e originais. Evidencia **muitas vezes** atitudes que demonstram um exercício de responsabilidade e de cidadania.	Revela a **algumas vezes** hábitos de pensamento crítico, contribuindo para o debate de ideias com posições bem fundamentadas e argumentações sólidas e pertinentes. Apresenta ideias, diversificadas e originais. Evidencia **algumas vezes** atitudes que demonstram um exercício de responsabilidade e de cidadania.	Revela **poucas vezes** hábitos de pensamento crítico. Apresenta **poucas vezes** ideias, diversificadas e originais. Evidencia **poucas vezes** atitudes que demonstram um exercício de responsabilidade e de cidadania.	**Não** revela hábitos de pensamento crítico. **Não** apresenta ideias diversificadas e originais. **Não** evidencia atitudes que demonstram um exercício de responsabilidade e de cidadania.

	responsabilidade e de cidadania.				

MEMÓRIA DESCRITIVA	
Instrumento	**Avaliação**
Ficha de avaliação	▪ Cotada para 100 %; ▪ Avalia o(s) domínio(s) **"D1-Conhecimento Científico" e/ou "D2-Comunicação";** ▪ Quando avalia unicamente o **D1**, a informação a dar ao aluno será do tipo "61% - sessenta e um por cento"; ▪ Quando avalia os domínios **D1 e D2**, a informação a dar será do tipo: D1 - 60% em 80% D2 - 20% em 20%.
Questão de aula	▪ Cotada de acordo com a sua dimensão, por exemplo: se cotada para 40% a informação a dar ao aluno será do tipo "20% em 40%" ▪ Testa o(s) domínio(s) **"D1-Conhecimento Científico" e/ou "D2-Comunicação"**; ▪ Por período, a cotação global das questões de aula será sempre de 100%.
Trabalho Individual **Trabalho de grupo/pares** **Trabalho de pesquisa** **(todos com consulta)**	▪ Cotado para 100%; ▪ Serão definidas as etapas a desenvolver ao longo do trabalho. ▪ A avaliação obtida resultará do número de etapas corretas relativamente ao número total de etapas, definida por uma regra de três simples. ▪ A informação a dar aos alunos será qualitativa de acordo com a grelha classificativa.
Observação direta **Atividades práticas em sala de aula** **Apresentação oral de trabalhos**	▪ A avaliação da observação direta será realizada a partir de uma grelha de registo. ▪ Será feita uma avaliação qualitativa da apresentação oral dos trabalhos, sendo atribuída a seguinte classificação de acordo com a avaliação qualitativa: ・Insuficiente – 40% ・Suficiente – 60% ・Bom – 80% ・Muito Bom – 100% ・O aluno nunca permitiu a recolha de dados ou realizou as tarefas de forma irresponsável – 0% a 20%
Composição escrita **a)**	▪ Serão definidas as etapas para estruturar a composição escrita. ▪ Todas as etapas terão o mesmo peso relativo. ▪ A avaliação obtida resultará do número de etapas corretas relativamente ao número total de etapas, definida por uma regra de três simples. ▪ A informação a dar ao(s) aluno(s) será qualitativa de acordo com a grelha classificativa.

a) São exemplos de atividades de base para a composição escrita matemática:

・Uma questão de resposta múltipla onde se dá a conhecer a resposta correta, solicitando-se a justificação por escrito dessa escolha e da exclusão das restantes;
・Um problema a partir do qual se pedem todas as etapas de resolução e respetiva justificação, recorrendo a linguagem corrente e linguagem matemática, corretas;
・Uma tarefa em que se solicita uma estratégia de resolução e a justificação dessa escolha.

Processos / Instrumentos de Recolha de Informação

Domínios de Avaliação	**Conhecimento Científico**				**Comunicação**			**Atitudes e Valores**			
Critérios de Avaliação	**Conhecimento de conceitos matemáticos e procedimentos**	**Aplicação de conhecimentos e procedimentos**	**Resolução de problemas**	**Raciocínio matemático (estratégia/ processo)**	**Expressão oral**	**Expressão escrita**	**Explicação/ Justificação de ideias**	**Responsabilidade**	**Relacionamento Interpessoal**	**Interesse/ Empenho**	**Autonomia e Criatividade**
Ficha de avaliação	X	X	X	X							
Questão de Aula	X	X	X	X							
Trabalhos individuais	X	X				X	X	X		X	X
Trabalho de pares/grupo	X	X			X	X	X	X	X	X	X
Apresentação oral	X	X		X	X		X	X		X	X
Questionários suportes diversos	X	X	X	X							
Fichas de trabalho		X				X		X		X	X
Trabalhos de pesquisa	X					X		X		X	X
Observação direta								X	X	X	X
Peso atribuído	**60%**				**20%**			**20%**			