



Secretaria Regional da Educação
Escola Básica Integrada da Praia da Vitória

Departamento de Ciências Exatas- 2º ciclo

Ano letivo 2021/2022

MATEMÁTICA



Praia da Vitória

Os docentes devem atender aos seguintes critérios para atribuição da avaliação/classificação dos alunos:

5º Ano

			Competências Essenciais de Aprendizagem	Instrumentos de avaliação
Parâmetros de avaliação	Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático (70%)		<p>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (50%):</p> <p>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP) / ÁLGEBRA (ALG) Efetuar operações com números racionais não negativos (nas diversas representações) Conhecer e aplicar as propriedades das operações Resolver problemas</p> <p>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP) Identificar números primos e números compostos, decompor um número em MMC e MDC Conhecer e aplicar propriedades dos múltiplos e divisores Resolver problemas</p> <p>GEOMETRIA E MEDIDA (GM) Reconhecer propriedades envolvendo ângulos, paralelismo e perpendicularidade Medir amplitudes de ângulos Reconhecer propriedades de triângulos e paralelogramos Medir áreas de figuras planas Resolver problemas</p> <p>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS (OTD) Organizar e representar dados Tratar conjuntos de dados Resolver problemas</p>	Ficha de avaliação
			<p>FRAÇÃO DIA OU SEMANA/ CÁLCULO MENTAL /QUESTÃO DE AULA (20%)</p> <p>Representar um número racional nas diferentes formas numéricas estudadas. Calcular o valor de expressões numéricas e potências mentalmente Desenvolver estratégias de cálculo mental Estimar o valor de um cálculo Resolver Problemas</p>	Trabalho autónomo realizado
	Atitudes (30%)	Hábitos e métodos de trabalho (20%)	<p>Manifestar o desejo de descobrir por si próprio Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista Cooperar em atividades de grupo Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura Ampliar a diversidade de interesses Realizar os trabalhos de casa Realizar as atividades propostas na aula Autonomia Participação</p>	Fichas formativas; fichas de trabalho; observação direta (trabalho realizado na aula e participação); trabalho individual, de par e de grupo; auto-avaliação.
		Comportamento (10%)	<p>Assiduidade Pontualidade Responsabilidade Atenção Empenho Respeito pelos outros Cumprimento das regras de sala de aula</p>	

6º Ano			Competências Essenciais de Aprendizagem	Instrumentos de avaliação
Parâmetros de avaliação	Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático (70%)		<p>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (50%):</p> <p>GEOMETRIA E MEDIDA (GM)</p> <p>Relacionar circunferências com ângulos, retas e polígonos</p> <p>Medir o perímetro e a área de polígonos regulares e de círculos</p> <p>Construir e reconhecer propriedades de isometrias do plano</p> <p>Identificar sólidos geométricos</p> <p>Reconhecer propriedades dos sólidos geométricos</p> <p>Medir volumes de sólidos</p> <p>Resolver problemas</p> <p>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP) / ÁLGEBRA (ALG)</p> <p>Utilizar as propriedades das operações e regras de potenciação</p> <p>Resolver problemas</p> <p>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP)</p> <p>Conhecer e aplicar propriedades dos números primos</p> <p>Representar e comparar números positivos e negativos</p> <p>Adicionar números racionais</p> <p>Subtrair números racionais</p> <p>Resolver problemas</p> <p>ÁLGEBRA (ALG)</p> <p>Determinar sequências e regularidades</p> <p>Reconhecer os significados de razão e proporção</p> <p>Relacionar grandezas diretamente proporcionais</p> <p>Resolver problemas</p> <p>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS (OTD)</p> <p>Distinguir os vários tipos de variáveis</p> <p>Construir gráficos cartesianos</p> <p>Recolher, organizar e representar dados</p> <p>Tratar conjuntos de dados utilizando as medidas estatísticas</p> <p>Resolver problemas</p>	Ficha de avaliação
			<p>FRAÇÃO DIA OU SEMANA/ CÁLCULO MENTAL /QUESTÃO DE AULA (20%)</p> <p>Representar um número racional nas diferentes formas numéricas estudadas.</p> <p>Calcular o valor de expressões numéricas e potências mentalmente</p> <p>Desenvolver estratégias de cálculo mental</p> <p>Estimar o valor de um cálculo</p> <p>Resolver Problemas</p>	Trabalho autónomo realizado
	Atitudes (30%)	Hábitos e métodos de trabalho (20%)	<p>Manifestar o desejo de descobrir por si próprio</p> <p>Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista</p> <p>Cooperar em atividades de grupo</p> <p>Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura</p> <p>Ampliar a diversidade de interesses</p> <p>Realizar os trabalhos de casa</p> <p>Realizar as atividades propostas na aula</p> <p>Autonomia</p> <p>Participação</p>	Fichas formativas; fichas de trabalho; observação direta (trabalho realizado na aula e participação); trabalho individual, de par e de grupo; auto-avaliação.
		Comportamento (10%)	<p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Atenção</p> <p>Empenho</p> <p>Respeito pelos outros</p> <p>Cumprimento das regras de sala de aula</p>	

Relação entre os Parâmetros de avaliação e o Perfil do aluno

Peso de cada parâmetro de avaliação e respectivas áreas de competência do perfil do aluno

%	50%	20%	30%	
Parâmetros de avaliação	Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático-aprendizagens essenciais (50%)	Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático- Fração dia ou semana, Cálculo mental ou Questão de aula (20%)	Atitudes	
			Hábitos e métodos de trabalho (20%)	Comportamento (10%)
Áreas de competência do perfil do aluno	Linguagem e textos Informação e comunicação Raciocínio e resolução de problemas Pensamento crítico e pensamento criativo Saber científico, técnico e tecnológico		Relacionamento interpessoal Desenvolvimento pessoal e autonomia Bem-estar, saúde e ambiente Sensibilidade estética e artística Consciência e domínio do corpo	

NOTA: Para relacionar as áreas de competências do perfil do aluno e respetivos descritores de desempenho, deve ser consultada a planificação de Matemática de 5º e 6º ano (que seguem em anexo).

As turmas do Programa Pré- Profissionalizante e Projeto Curricular Adaptado, deverão ser adequados os critérios de avaliação definidos. Neste sentido, e se o conselho de turma o considerar, o parâmetro Atitudes/Hábitos e métodos de trabalho deverá ter uma percentagem superior.

Perfil do aluno e respetivo nível de desempenho

A tabela seguinte estabelece a correspondência entre o perfil do aluno e o nível a atribuir no final do período:

Perfil do aluno (Domínios de avaliação)	Classificação final- %	Nível de desempenho
Revela muita dificuldade em articular correctamente a linguagem e produção de textos; recolha e interpretação de informação e comunicação; no raciocínio e resolução de problemas; no pensamento crítico e pensamento criativo; no saber científico, técnico e tecnológico. Também tem muitas dificuldades no relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; consciência e domínio do corpo.	< 50	2
Revela alguma facilidade em articular correctamente a linguagem e produção de textos; recolha e interpretação de informação e comunicação; no raciocínio e resolução de problemas; no pensamento crítico e pensamento criativo; no saber científico, técnico e tecnológico. Também tem algumas facilidades no relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; consciência e domínio do corpo.	50 – 69	3
Revela facilidade em articular correctamente a linguagem e produção de textos; recolha e interpretação de informação e comunicação; no raciocínio e resolução de problemas; no pensamento crítico e pensamento criativo; no saber científico, técnico e tecnológico. Também demonstra uma grande facilidade no relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; consciência e domínio do corpo.	70 – 89	4
Revela muita facilidade em articular correctamente a linguagem e produção de textos; recolha e interpretação de informação e comunicação; no raciocínio e resolução de problemas; no pensamento crítico e pensamento criativo; no saber científico, técnico e tecnológico. Também tem uma excelente postura relativamente ao relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; consciência e domínio do corpo.	90 - 100	5

→ Considera-se que o nível 1, atendendo ao seu carácter de exceção, será atribuído ao aluno que revele um percurso escolar negligente, revelando, simultaneamente, um progresso (quase nulo) nos seus conhecimentos e sistemática falta de estudo e de integração na vida escolar.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO A IMPLEMENTAR

Avaliação Formativa (Hábitos e métodos de trabalho, Comportamento) – Tem a função de regular, apoiar, orientar, reforçar e corrigir o processo de aprendizagem. É centrada nos processos e nas atividades de produção.

→ Estes parâmetros devem ser avaliados tendo em conta a evolução que o aluno teve desde do início do ano até à data do momento avaliativo.

Avaliação Sumativa (Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático: Aprendizagens essenciais e Fração da semana, Cálculo mental ou Questão de aula)– Tem a função de verificar, certificar, situar, informar e classificar as aprendizagens realizadas. É centrada nos produtos.

→ Estipula-se por período letivo um mínimo de três momentos/instrumentos distintos de avaliação sumativa, interna ou externa, sendo pelo menos um deles de tipologia diferente.

→ Cada um destes instrumentos de avaliação deve apresentar um peso percentual inferior ou igual a 30% na classificação do aluno, sendo que o somatório de instrumentos do mesmo tipo não pode ultrapassar o peso de 50% da classificação do aluno.

→ A avaliação da: Fração da semana, Cálculo mental ou Questão de aula, deve ser avaliada no final do período ou ano letivo, tendo em conta a evolução do aluno ao longo deste.

→ A avaliação no final de cada período letivo ou ano letivo deve traduzir uma apreciação globalizante sobre o desenvolvimento e a aquisição das aprendizagens, a qual não se esgota na média aritmética da classificação obtida nos instrumentos de avaliação, de modo a valorizar a evolução do aluno e a responsabilidade com que assume o seu processo educativo.

→ A avaliação de cada um dos períodos também pode incluir o desempenho dos alunos em actividades de apoio às aprendizagens e ou em actividades extracurriculares, nomeadamente em clubes e oficinas, quando concretizam as aprendizagens e as competências previstas da disciplina.

