



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

E

PERFIL DAS APRENDIZAGENS

PARA A DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

3.º Ciclo

I - INTRODUÇÃO

“A avaliação é o único procedimento que dá garantias de que um projecto e/ou programa social e humano não se desenvolva ao sabor do acaso.

Ao planear todo o processo de ensino/aprendizagem para um ano disciplinar, é indispensável obter uma visão global. Esta visão de conjunto terá de englobar quer os grandes conceitos a compreender, quer as capacidades a atingir, quer ainda os problemas a encarar. A necessária coordenação ao longo do ano exige a adopção de um valor unificador que funcionará como sustentáculo de todo o processo de ensino/aprendizagem.”

Os critérios de avaliação seguidamente apresentados pretendem ser um ponto de partida e uma base de reflexão para o problema da avaliação, na sua vertente numérica. Simultaneamente, permitem também que os docentes do grupo procedam com a maior uniformidade possível.

O grupo considera importante sublinhar que não se devem avaliar os alunos sem atender aos seus problemas humanos, tantas vezes condicionantes de comportamentos anómalos e, muitas vezes, erradamente analisados. Esta vertente afectiva não pode ser sistematizada em tabelas nem contabilizada numericamente mas deve ser considerada quando do preenchimento das grelhas utilizadas pelo professor na avaliação dos diferentes domínios.

TENDO EM CONTA QUE A AVALIAÇÃO É CONTÍNUA, O NÍVEL ATRIBUÍDO AOS ALUNOS NUM DADO MOMENTO DO ANO LECTIVO DEVERÁ TER EM CONTA TUDO O QUE O ALUNO FEZ DESDE O INÍCIO DO ANO E COM IGUAL PESO PARA CADA UM DOS TRÊS PERÍODOS.

II - CRITÉRIOS

3º Ciclo do Ensino Básico. Disciplina de Matemática.

ENSINO PRESENCIAL E MISTO

Domínio cognitivo – 90%

- Testes de avaliação – 50%
- Questões de aula, Trabalho individual/grupo/ outros – 40%. (destes 40%, 10% *serão para flexibilidade nos anos em que a disciplina faz parte da equipa de trabalho do Projeto de Flexibilidade Curricular*).

Domínio das capacidades, atitudes e aptidões – 10%

- Autonomia na realização dos trabalhos.
- Cumprimento das tarefas escolares da sala de aula e em casa dentro dos prazos estabelecidos.
- Respeito e cumprimento das regras de conduta.
- Responsabilidade.
- Assiduidade e pontualidade.
- Organizar e trazer o material essencial

ENSINO Á DISTÂNCIA

Domínio cognitivo – 90%

Fichas /atividades de aplicação de conhecimentos.

Domínio das capacidades, atitudes e aptidões – 10%

- Cumprimento das tarefas escolares propostas dentro dos prazos estabelecidos.
- Respeito e cumprimento das regras de conduta.
- Responsabilidade.
- Assiduidade e pontualidade.
- Organização

Notas importantes:

- Esta divisão pode ser flexibilizada pelo professor de acordo com as características dos alunos com Necessidades Educativas, os modos e instrumentos de avaliação utilizados, que devem ser diversificados, e com a natureza das aprendizagens e dos contextos em que ocorrem.
- Devem estar presentes transversalmente nos critérios definidos os seguintes aspectos:
 - I – educação para a cidadania;
 - II – compreensão e expressão em Língua Portuguesa;
 - III– utilização das TIC (tecnologias de informação e comunicação).
- O professor deve dar primazia à avaliação formativa, valorizando os processos de autoavaliação regulada e a sua articulação com os momentos de avaliação sumativa e a evolução do aluno.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Nível
<ul style="list-style-type: none"> • Nunca participou nas sessões de E@D.* • Não realizou nenhuma tarefa solicitada. 	1
<p>Não participou na maioria das sessões de E@D.*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não realizou a maioria das tarefas solicitadas. • Raramente cumpriu os prazos estipulados para a entrega das tarefas solicitadas. • Não revelou autonomia e capacidade de trabalho. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Participou em algumas sessões de E@D.* • Realizou algumas tarefas com alguma qualidade. • Cumpriu a maioria dos prazos estipulados, para a entrega das tarefas solicitadas. • Revelou alguma autonomia e capacidade de trabalho. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Participou em todas as sessões de E@D.* • Realizou todas as tarefas solicitadas com qualidade. • Cumpriu as tarefas solicitadas no prazo estipulado. • Revelou autonomia e capacidade de trabalho. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Participou em todas as sessões de E@D.* • Realizou todas as tarefas solicitadas com muita qualidade. • Cumpriu as tarefas solicitadas no prazo estipulado. • Revelou autonomia e capacidade de trabalho. 	5

*Caso os alunos não tenham acesso a computador/Tablet/outro ou internet este parâmetro não será objeto de avaliação. Nesta situação todo o material utilizado pelo docente irá chegar ao aluno por uma via alternativa (via CTT, TASSE, etc.)

Nível a atribuir no final de cada período:

0% a 19%	Nível 1	Insuficiente
20% a 49%	Nível 2	Insuficiente
50% a 69%	Nível 3	Suficiente
70% a 89%	Nível 4	Bom
90% a 100%	Nível 5	Muito Bom

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Itens	Descrição
Escolha múltipla	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item e as respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Nestes casos, não há lugar a classificações intermédias.
Associação Ordenação Completamento Resposta curta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de acordo com os descritores propostos para os critérios de correção específicos.
Resposta restrita	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nos itens cuja resposta envolve a apresentação de cálculos, de justificações, de composições e/ou de construções geométricas, os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas. A cada etapa corresponde uma dada pontuação. A classificação a atribuir à resposta é a soma das pontuações obtidas em cada etapa. ✓ Nos itens em que a sua resolução exige a apresentação de cálculos ou de justificações, a apresentação apenas do resultado final é classificada com um ponto. ✓ À classificação atribuída às respostas restritas, são aplicadas as seguintes desvalorizações: <ul style="list-style-type: none"> • 1 ponto, por erros de cálculo que envolvam apenas as quatro operações elementares (independentemente do número de erros cometidos); • 1 ponto, por apresentar o resultado final numa forma diferente da solicitada (por exemplo: sem unidade de medida) e/ou por apresentar o resultado final com um arredondamento incorreto. • 1 ponto, por não apresentar a resposta. • 1 ponto por utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal. ✓ Não são tomados em consideração erros derivados de o aluno copiar mal os dados de um enunciado, desde que não afetem a estrutura ou o grau de dificuldade do exercício.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ A classificação atribuída a cada resposta é um número inteiro de pontos ou decimal. ➤ As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. ➤ Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar. ➤ Não é permitido o uso de corretor. Risca-se o que se pretende que não seja classificado. 	

Perfil de Aprendizagem do Aluno - Matemática 7.º ano

Domínios	Subdomínios/Objetivos	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
NÚMEROS E OPERAÇÕES	Números racionais <ul style="list-style-type: none"> Multiplicar e dividir números racionais relativos. 					
GEOMETRIA E MEDIDA	Alfabeto grego <ul style="list-style-type: none"> Conhecer o alfabeto grego. 					
	Figuras geométricas <ul style="list-style-type: none"> Classificar e construir quadriláteros. Resolver problemas. 					
	Paralelismo, congruência e semelhança <ul style="list-style-type: none"> Identificar e construir figuras congruentes e semelhantes. Construir e reconhecer propriedades de homotetias. Resolver problemas. 					
	Medida <ul style="list-style-type: none"> Medir comprimentos de segmentos de reta com diferentes unidades. Calcular medidas de áreas de quadriláteros. Relacionar perímetros e áreas de figuras semelhantes. Resolver problemas. 					
FUNÇÕES, SEQUÊNCIAS E SUCESSÕES	Funções <ul style="list-style-type: none"> Definir funções. Operar com funções. Definir funções de proporcionalidade direta. Definir sequências e sucessões. Resolver problemas. 					
ÁLGEBRA	Expressões algébricas. <ul style="list-style-type: none"> Estender a potenciação e conhecer as propriedades das operações. 					
	Raízes quadradas e cúbicas. <ul style="list-style-type: none"> Operar com raízes quadradas e cúbicas racionais. 					
	Equações algébricas <ul style="list-style-type: none"> Resolver equações do 1º grau. Resolver problemas. 					
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS	Medidas de localização <ul style="list-style-type: none"> Representar, tratar e analisar conjuntos de dados. Resolver problemas. 					

Legenda

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
O aluno não conseguiu atingir o objetivo.	<i>O aluno conseguiu atingir parcialmente o objetivo.</i>	O aluno conseguiu atingir o objetivo.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com alguma facilidade.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com muita facilidade.

Perfil de Aprendizagem do Aluno - Matemática 8.º ano

Domínios	Subdomínios/Objetivos	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível4	Nível 5
NÚMEROS E OPERAÇÕES	Dízimas finitas e infinitas periódicas <ul style="list-style-type: none"> Relacionar números racionais e dízimas. 					
	Dízimas infinitas não periódicas e números reais <ul style="list-style-type: none"> Completar a reta numérica. Ordenar números reais. 					
GEOMETRIA E MEDIDA	Teorema de Pitágoras <ul style="list-style-type: none"> Relacionar o teorema de Pitágoras com a semelhança de triângulos. Resolver problemas. 					
	Vetores, translações e isometrias <ul style="list-style-type: none"> Construir e reconhecer propriedades das translações do plano. Resolver problemas. 					
FUNÇÕES, SEQUÊNCIAS E SUCESSÕES	Gráficos de funções afins. <ul style="list-style-type: none"> Identificar as equações das retas do plano. Resolver problemas. 					
ÁLGEBRA	Potências de expoente inteiro <ul style="list-style-type: none"> Estender o conceito de potência a expoentes inteiros. 					
	Monómios e Polinómios <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e operar com monómios. Reconhecer e operar com polinómios. Resolver problemas. 					
	Equações incompletas de 2º grau <ul style="list-style-type: none"> Resolver equações do 2.º grau. Resolver problemas. 					
	Equações literais <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e resolver equações literais em ordem a uma das incógnitas. 					
	Sistemas de duas equações do 1º grau com duas incógnitas <ul style="list-style-type: none"> Resolver sistemas de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas. Resolver problemas. 					
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS	Diagramas de extremos e quartis <ul style="list-style-type: none"> Representar, tratar e analisar conjuntos de dados Resolver problemas 					

Legenda

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
O aluno não conseguiu atingir o	O aluno conseguiu atingir parcialmente	O aluno conseguiu atingir o objetivo.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com alguma facilidade.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com muita facilidade.

objetivo.	o objetivo.			
-----------	-------------	--	--	--

Perfil de Aprendizagem do Aluno - Matemática 9.º ano

Domínios	Subdomínios/Objetivos	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível4	Nível 5
NÚMEROS E OPERAÇÕES	Relações de ordem em \mathbb{R} Propriedades da relação de ordem <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer propriedades da relação de ordem em \mathbb{R}. 					
	Intervalos <ul style="list-style-type: none"> Definir intervalos de números reais. 					
	Valores aproximados de resultados de operações <ul style="list-style-type: none"> Operar com valores aproximados de números reais. Resolver problemas. 					
GEOMETRIA E MEDIDA	Axiomatização das teorias Matemáticas Vocabulário do método axiomático. <ul style="list-style-type: none"> Utilizar corretamente o vocabulário próprio do método axiomático. 					
	Axiomatização da Geometria <ul style="list-style-type: none"> Identificar factos essenciais da axiomatização da Geometria. 					
	Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos. A Geometria euclidiana e o axioma das paralelas <ul style="list-style-type: none"> Caracterizar a Geometria Euclidiana através do axioma das paralelas. Identificar posições relativas de retas no plano utilizando o axioma euclidiano de paralelismo. 					
	Paralelismo de retas e planos no espaço euclidiano <ul style="list-style-type: none"> Identificar planos paralelos, retas paralelas e retas paralelas a planos no espaço euclidiano. 					
	Perpendicularidade de retas e planos no espaço euclidiano <ul style="list-style-type: none"> Identificar planos perpendiculares e retas perpendiculares a planos no espaço euclidiano. 					
	Medida Distâncias a um plano de pontos, retas paralelas e planos paralelos. <ul style="list-style-type: none"> Definir distâncias entre pontos e planos, retas e planos e entre planos paralelos. 					
	Volumes e áreas de superfícies de sólidos <ul style="list-style-type: none"> Comparar e calcular áreas e volumes. Resolver problemas. 					
	Trigonometria <ul style="list-style-type: none"> Definir e utilizar razões trigonométricas de ângulos agudos. 					
	Lugares Geométricos envolvendo pontos notáveis de triângulos <ul style="list-style-type: none"> Identificar lugares geométricos. 					

	Propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência. • Resolver problemas. 					
FUNÇÕES, SEQUÊNCIAS E SUCESSÕES	Funções algébricas <ul style="list-style-type: none"> • Definir funções de proporcionalidade inversa. • Interpretar graficamente soluções de equações do segundo grau. • Resolver problemas. 					
ÁLGEBRA	Inequações <ul style="list-style-type: none"> • Resolver inequações do 1º grau. • Resolver problemas. Proporcionalidade Inversa <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar grandezas inversamente proporcionais. • Resolver problemas. 					
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS	Histogramas <ul style="list-style-type: none"> • Organizar e representar dados em histogramas. Probabilidade <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar corretamente a linguagem da probabilidade. • Resolver problemas. 					

Legenda

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
O aluno não conseguiu atingir o objetivo.	O aluno conseguiu atingir parcialmente o objetivo.	O aluno conseguiu atingir o objetivo.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com alguma facilidade.	O aluno conseguiu atingir o objetivo com muita facilidade.