

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Departamento do 1.º Ciclo		Matemática – 3.º ano		2024/2025 1.º Ciclo	
Conteúdos de Aprendizagem: PONDERAÇÕES ¹		APRENDIZAGENS ESSENCIAIS ²	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS - PASEO	FONTES DE INFORMAÇÃO	
Temas	Capacidades Matemáticas Transversais (3)			AVALIAÇÃO FORMATIVA	AVALIAÇÃO CLASSIFICATÓRIA
	Resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas. - Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). - Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. - Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) 	Registos sobre intervenções orais	Questões de aula (escrita/oral);
	Raciocínio matemático	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classificar objetos atendendo às suas características. - Distinguir entre testar e validar uma conjetura. - Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. - Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criativo (A, C, D, J) 	
				Registos sobre Questões de aula (escrita/oral);	
				Outro(s)	Outro(s)

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

	<p>Pensamento Computacional</p>	<p>conjetura/generalização.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Extrair a informação essencial de um problema. - Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. - Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes. - Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos. - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada. <p>✚ Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. <p>✚ Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. - Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) ✓ Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) ✓ Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) 		
--	---------------------------------	--	--	--	--

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

	<p>Representações matemáticas</p> <p>Conexões matemáticas</p>	<p>seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.</p> <p>✚ Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada.</p> <p>- Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).</p> <p>- Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade.</p> <p>- Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.</p>	<p>✓ Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>✓ Questionador (A, F, G, I, J)</p>		
<p>Números 40%</p> <p>Números Naturais</p> <p>Sistema de numeração</p>		<p>➤ Ler, representar, comparar e ordenar números naturais, pelo menos, até 10 000, em contextos variados, usando uma diversidade de representações.</p> <p>- Arredondar números naturais à dezena, centena ou unidade de milhar mais próxima, de acordo com a adequação da situação.</p> <p>- Reconhecer os numerais ordinais até ao 100.º, em contextos variados.</p> <p>- Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo</p>	<p>✓ Comunicador (A, B, D, E, H)</p>		

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

decimal		no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, incluindo a representação com materiais de base 10.			
Relações numéricas		- Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.	✓ Autoavaliador (transversal às áreas)		
Frações		➤ Compor e decompor números naturais até ao 10 000 de diversas formas, usando diversos recursos e representações.	✓ Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)		
		- Compreender e usar a regra para calcular o produto de um número por 10, 100 e 1000.			
		- Compreender e automatizar os factos básicos da multiplicação (tabuadas do 8, 6, 9, e 7) e a sua relação com a divisão.			
		➤ Reconhecer a fração como representação de uma relação parte-todo e de quociente, sendo o todo uma unidade discreta, e explicar o significado do numerador e do denominador em contexto da resolução de problemas.	✓ Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)		
		- Representar uma fração de diversas formas, transitando de forma fluente entre as diferentes representações.			
		- Comparar e ordenar frações com o mesmo denominador em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas.			
		- Reconhecer a equivalência entre diferentes frações que representem a metade, a quarta parte e a terça parte.			
		➤ Compreender e usar com fluência estratégias de			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

<p>Cálculo Mental</p>		<p>cálculo mental diversificadas para produzir o resultado de um cálculo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão, e as propriedades das operações para realizar cálculo mental. - Representar, de forma eficaz, as estratégias de cálculo mental usadas, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo. - Aplicar estratégias de cálculo mental de modo formal e registar os raciocínios realizados, usando as representações simbólicas da matemática. - Comparar e apreciar, em situações concretas, a eficácia de diferentes estratégias de cálculo mental, explicando as suas ideias. - Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto. 	<p>✓ Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>		
<p>Operações</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido combinatório, e resolver problemas associados. - Interpretar e modelar situações com a adição/subtração e multiplicação/divisão e resolver problemas associados. - Decidir qual a estratégia mais adequada para produzir o resultado de uma operação e explicar as suas ideias. - Compreender e usar o algoritmo da adição com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à 			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

		<p>decomposição decimal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender e usar o algoritmo da subtração com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal. 			
<p>Álgebra 20%</p> <p>Regularidades em sequências</p> <p>Expressões e relações</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar e descrever o grupo de repetição de uma sequência. - Descrever, em linguagem natural, a regra de formação de uma sequência de repetição, explicando as suas ideias. - Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias. - Continuar uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. - Estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo. - Prever um termo não visível de uma sequência de crescimento, e justificar a previsão. - Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos. - Formular e testar conjeturas relativas a regularidades nas sequências de múltiplos de números. ➤ Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a multiplicação. - Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e 			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

		<p>justificar as suas ideias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completar igualdades aritméticas, envolvendo a multiplicação. - Comparar expressões numéricas, usando a simbologia $>$, $<$ e $=$, para exprimir o resultado dessa comparação e explicar as suas ideias. - Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos. - Estabelecer relações entre a paridade das parcelas e a paridade da soma na adição de dois números naturais. - Reconhecer a relação de dependência entre quantidades ou grandezas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas. - Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados. - Usar desenhos, esquemas, diagramas e tabelas para resolver problemas com variação de quantidades ou grandezas, transitando de forma fluente entre diferentes representações. - Reconhecer a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e expressar em linguagem natural o seu significado. 			
<p>Dados e probabilidades 20%</p> <p>Questões</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formular questões estatísticas sobre uma característica quantitativa discreta. - Definir quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos, incluindo fontes secundárias. 			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

<p>estatísticas, recolha e organização de dados</p>		<p>- Selecionar criticamente um método de recolha de dados adequado a um estudo, reconhecendo que diferentes métodos têm implicações para as conclusões do estudo.</p>			
<p>Representações gráficas</p>		<p>- Recolher dados através de um dado método de recolha, nomeadamente recorrendo a sítios credíveis na internet.</p> <p>- Usar tabelas de frequência absolutas para organizar dados referentes a uma característica quantitativa discreta, e indicar o respetivo título.</p> <p>➤ Representar dados quantitativos discretos através de diagramas de caule e folhas, incluindo fonte, título e legenda.</p>			
<p>Análise de dados</p>		<p>- Decidir sobre qual(ais) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s).</p> <p>- Analisar representações gráficas e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.</p> <p>➤ Identificar a(s) moda(s) num conjunto de dados quantitativos discretos.</p> <p>- Reconhecer o mínimo e o máximo num conjunto de dados quantitativos discretos.</p> <p>- Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, relacionando tabelas, representações gráficas e medidas, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.</p> <p>- Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a</p>			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

<p>Comunicação e divulgação de um estudo</p> <p>Probabilidades</p>		<p>perseguir em eventuais futuros estudos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Decidir a quem divulgar um estudo realizado em contextos exteriores à comunidade escolar. <p>- Elaborar um infográfico que apoie a apresentação de um estudo realizado, de forma rigorosa, eficaz, apelativa e não enganadora, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Expressar a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso), usando as ideias de “impossível”, “possível” e “certo”. <p>- Usar a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso) para fazer previsões e tomar decisões informadas.</p>			
<p>Geometria e Medida 20%</p> <p>Orientação espacial</p> <p>Sólidos</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Descrever posições recorrendo à identificação de coordenadas, comunicando de forma fluente. <p>- Ler e utilizar mapas ou vistas aéreas, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descrever características dos prismas e das pirâmides regulares e distingui-los. <p>- Formular e testar conjeturas que envolvam relações entre as faces, vértices e arestas de prismas ou de pirâmides regulares.</p>			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Figuras planas		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compreender o conceito de ângulo e identificar ângulos retos, rasos, agudos, obtusos e giros, estabelecendo conexões matemáticas com outras áreas do saber. - Obter a imagem de uma figura plana simples por reflexão, a partir de eixos de reflexão, horizontais ou verticais, exteriores à figura. 			
Operações com figuras		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obter a imagem de uma figura plana simples por rotação, com centro num ponto exterior à figura, com amplitude de rotação de quartos de volta (90°) ou de meias voltas (180°), no sentido horário ou anti-horário. 			
Comprimento		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconhecer o quilómetro e o milímetro como unidades de medida convencionais e medir comprimentos usando estas unidades. - Estimar a medida de um comprimento usando unidades de medida convencionais e explicar as razões da sua estimativa. - Resolver problemas que envolvam comprimentos, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. 			
Área		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconhecer figuras equivalentes. - Estimar a medida de área de uma figura plana por enquadramento e explicar as razões da sua estimativa. - Interpretar e modelar situações que envolvam a área e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. 			
Massa		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compreender a que se refere a massa de um objeto e 			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

<p>Tempo</p>		<p>comparar e ordenar objetos segundo a massa, em contextos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medir a massa de um objeto, usando unidades de medida convencionais (quilograma e grama) e relacioná-las. - Reconhecer valores de referência de massa (125 g, 250 g, 500 g, 1 kg) e estabelecer relações entre eles. - Estimar a medida da massa de objetos, usando unidades de medida convencionais, e explicar as razões da sua estimativa. - Resolver problemas que envolvam a massa, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. <p>➤ Ler e escrever a medida do tempo em horas e minutos em relógios analógicos e digitais.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar horas, minutos e segundos. - Medir o tempo utilizando diferentes instrumentos. - Estimar o tempo de duração de acontecimentos e explicar as razões da sua estimativa. 			
<p>Dinheiro</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas que envolvam o tempo, em diversos contextos, e comparar criticamente diferentes estratégias de resolução. <p>➤ Elaborar e analisar listas de compras com diferentes fins, incluindo a estimativa dos custos, reconhecendo a importância do dinheiro para a aquisição de bens e distinguindo entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos.</p>			

AEZUFF – ESCOLA BÁSICA JOÃO DE BARROS - PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO



		- Comparar diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança.			
ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS: A – LINGUAGEM 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					

PLANIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

¹ O aluno deverá caminhar para uma construção sólida da sua formação humanística, assumir a sua cidadania garantindo o respeito pelos valores democráticos e pelos direitos humanos emanados da ENEC e da Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola.

² O aluno, nas suas atividades de aprendizagem, deverá pautar a sua conduta pelos seguintes valores inscritos no PASEO: responsabilidade e integridade; excelência e exigência; curiosidade; reflexão e inovação; cidadania e liberdade.

3 Capacidades Matemáticas – tema avaliado de forma transversal, integrando todos os temas matemáticos.