



PLANIFICAÇÃO ANUAL EE

Matemática - 8ºano

Período	Temas/ Conteúdos de Aprendizagens	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	Nº de aulas previstas
1ºP	<p><u>Números e Operações</u></p> <p>Números racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números racionais e dízimas. • Frações equivalentes a dízimas infinitas periódicas. • Decomposição decimal de uma dízima finita. • Notação científica. Aplicações. • Operações em R. <p>Números reais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números irracionais. Números reais. • Operações em R. • Ordenação de números reais. <p>Potências de expoente inteiro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potências de expoente inteiro. • Operações com potências. Propriedades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Identificar números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica. - Comparar números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos com e sem recurso à reta numérica. - Calcular, com e sem calculadora, incluindo apotenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avaliar os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis. - Exprimir oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). 	35

3ºP	<p><u>Organização e Tratamento de Dados</u></p> <p>Medidas de localização (7º ano)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organização, análise e interpretação de dados; • Medidas de localização (moda, média); • Mediana de um conjunto de dados numéricos. <p>Diagramas de extremos e quartis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quartis. • Diagrama de extremos e quartis. • Medidas de dispersão: amplitude e amplitude interquartil. 	<p>- Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartil, média, moda e amplitude) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação.</p> <p>- Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e representar a informação representada.</p>	20
	<p><u>Álgebra</u></p> <p>Monómios e Polinómios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monómios. • Soma algébrica e produto de monómios. • Polinómios. • Soma algébrica e produto de polinómios. • Quadrado de um binómio. • Diferença de quadrados. • Fatorização de polinómios. <p>Equações incompletas de 2º grau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equações do 2º grau. Lei do anulamento do produto. • Resolução de equações do 2º grau incompletas. 	<p>- Resolver problemas que associem polinómios a medidas de áreas e volumes interpretando geometricamente igualdades que os envolvam.</p> <p>- Fatorizar polinómios colocando fatores comuns em evidência e utilizando os casos notáveis da multiplicação de polinómios.</p> <p>- Reconhecer, interpretar e resolver equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>- Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p>	20
Sub-Total			40
Total			165

OBSERVAÇÕES:

- A planificação prevê o reforço das aprendizagens do ano transato.
- A planificação pode ser alterada/adaptada de acordo com o ritmo de aprendizagem dos alunos/turma e de acordo com o Plano de Turma.
- O número de aulas previstas por período já contempla as várias modalidades de avaliação.
- As aulas previstas podem variar de turma para turma, de acordo com os feriados ou com atividades em que os alunos participem.