Planificação Anual - Matemática - 5º Ano

Ano letivo: 2022/2023

Temas	Tópicos / Subtópicos	Áreas de Competências do Perfil do Aluno
Capacidades Matemáticas Transversais	**Resolução de Problemas** • Processo • Estratégias	**C** - Raciocínio e resolução de problemas **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia **I** - Saber científico, técnico e tecnológico
	Raciocínio Matemático • Conjeturar e generalizar • Classificar • Justificar	**A** - Linguagens e textos **C** - Raciocínio e resolução de problemas **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia **I** - Saber científico, técnico e tecnológico
	Comunicação Matemática • Expressão de ideias	**A** - Linguagens e textos **C** - Raciocínio e resolução de problemas **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia
	Representações Matemáticas • Representações múltiplas • Conexões entre representações • Linguagem simbólica matemática	**A** - Linguagens e textos **C** - Raciocínio e resolução de problemas **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia **I** - Saber científico, técnico e tecnológico
	Conexões Matemáticas (Internas e Externas) • Conexões internas • Conexões externas • Modelos matemáticos	**C** - Raciocínio e resolução de problemas **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia **H** - Sensibilidade estética e artística
	Pensamento Computacional • Abstração • Decomposição • Reconhecimento de padrões • Algoritmia • Depuração	**C** - Raciocínio e resolução de problemas **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo **E** - Relacionamento interpessoal **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia **I** - Saber científico, técnico e tecnológico

NOTA: O tema Capacidades Matemáticas é transversal a todos os temas trabalhados ao longo do ano letivo (**Total – 162 aulas de 50 minutos**).

Calendarização	Temas / Tópicos / Subtópicos	N.º de aulas por Tema (50 minutos)
1.º Período (62 aulas)	**NÚMEROS** **Números naturais** • Decomposição em fatores primos • Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum (pelos elementos dos conjuntos e pela decomposição em fatores primos) • Multiplicação e divisão de potências	22*
	GEOMETRIA E MEDIDA **Figuras planas** • Ângulos • Ângulos internos e externos de um polígono • Polígonos côncavos ou convexos • Polígonos regulares ou irregulares • Soma das amplitudes dos ângulos internos e externos de um triângulo • Perímetro de um círculo • Área de um círculo	30*
	GEOMETRIA E MEDIDA **Operações com figuras** • Construção de imagens de figuras por rotação • Simetrias de rotação e de reflexão (em rosáceas)	10*

Nº de Aulas Previstas: 62 (*Incluí aulas com atividades de avaliação)

Avaliação: Avaliação diagnóstica, avaliação formativa, avaliação sumativa, auto e heteroavaliação.

Instrumentos de avaliação: Fichas de avaliação, minifichas de avaliação, questão- aula, questionários, trabalhos individuais e/ou de grupo, outros instrumentos.

Nota:

- Antes de se iniciar os vários domínios e subdomínios, são realizadas atividades de diagnóstico.
- É de salientar que devido à possibilidade de flexibilidade do currículo, às caraterísticas específicas dos alunos, das turmas, do meio sociocultural e de projetos que possam surgir, a planificação dos conteúdos é dinâmica e pode sempre ser alterada.
- Cada docente utiliza os instrumentos de avaliação que considerar mais adequados para a turma e para as áreas de competências definidas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória a avaliar.

Calendarização	Temas / Tópicos / Subtópicos	N.º de aulas por Tema
2.º Período (54 aulas)	**GEOMETRIA E MEDIDA** **Operações com figuras** (continuação) • Construção de imagens de figuras por rotação • Simetrias de rotação e de reflexão (em rosáceas)	10*
	NÚMEROS **Frações** • Frações irredutíveis • Adição e subtração de frações • Multiplicação e divisão de frações • Expressões numéricas • Cálculo mental	20*
	ÁLGEBRA **Regularidades em sequências** • Leis de formação (Sequências decrescentes) • Termo geral de uma sequência **Proporcionalidade direta** • Relação de proporcionalidade direta • Razão, proporção e constante de proporcionalidade • Relações numéricas e algébricas	16*

Nº de Aulas Previstas: 54 (*Incluí aulas com atividades de avaliação)

Avaliação: Avaliação diagnóstica, avaliação formativa, avaliação sumativa, auto e heteroavaliação.

Instrumentos de avaliação: Fichas de avaliação, minifichas de avaliação, questão- aula, questionários, trabalhos individuais e/ou de grupo, outros instrumentos.

Nota:

- Antes de se iniciar os vários domínios e subdomínios, são realizadas atividades de diagnóstico.
- É de salientar que devido à possibilidade de flexibilidade do currículo, às caraterísticas específicas dos alunos, das turmas, do meio sociocultural e de projetos que possam surgir, a planificação dos conteúdos é dinâmica e pode sempre ser alterada.
- Cada docente utiliza os instrumentos de avaliação que considerar mais adequados para a turma e para as áreas de competências definidas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória a avaliar.

Calendarização	Temas / Tópicos / Subtópicos	N.º de aulas por Tema
3.º Período (46 aulas)	**GEOMETRIA E MEDIDA** **Figuras no espaço** • Volume de um sólido; Unidades de medida de volume • Volume do paralelepípedo e do cubo • Volume do cilindro	16*
	DADOS **Representações gráficas** • Gráficos de linha • Histogramas • Análise crítica de gráficos • Resumo dos dados-classe modal • Interpretação e conclusão **Comunicação e divulgação do estudo** • Relatórios • Infográficos digitais • Pósteres digitais **Probabilidades** • Probabilidade de acontecimentos equiprováveis	30*

Nº de Aulas Previstas: 46 (*Incluí aulas com atividades de avaliação)

Avaliação: Avaliação diagnóstica, avaliação formativa, avaliação sumativa, auto e heteroavaliação.

Instrumentos de avaliação: Fichas de avaliação, minifichas de avaliação, questão- aula, questionários, trabalhos individuais e/ou de grupo, outros instrumentos.

Nota:

- Antes de se iniciar os vários domínios e subdomínios, são realizadas atividades de diagnóstico.
- É de salientar que devido à possibilidade de flexibilidade do currículo, às caraterísticas específicas dos alunos, das turmas, do meio sociocultural e de projetos que possam surgir, a planificação dos conteúdos é dinâmica e pode sempre ser alterada.
- Cada docente utiliza os instrumentos de avaliação que considerar mais adequados para a turma e para as áreas de competências definidas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória a avaliar.