



PLANO SEMESTRAL DE ENSINO – 2022.2

DISCIPLINA	ANO /SÉRIE	TURMA	ETAPA
Matemática	4º ano	4A	ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS
TURNO	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL		PROFESSOR(A)
Matutino	120		Soraya de Araújo Feitosa

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
2. Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
3. Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
6. Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).
7. Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
8. Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

2º SEMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA CONTEÚDOS	OBJETOS DE CONHECIMENTO (BNCC)	HABILIDADES (BNCC)	INSTRUMENTOS AVALIATIVOS
Números	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de contagem; • Números racionais: frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$); • Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro. 	<p>((EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.</p> <p>(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.</p> <p>(EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.</p>	<p>A avaliação ocorrerá de forma contínua baseada nas observações feitas em sala, nas atividades desenvolvidas e na ideia de que avaliação não é o fim e sim um diagnóstico da construção de conhecimento.</p> <p>1º Trabalho (individual ou em grupo);</p> <p>2º Trabalho (individual ou em grupo);</p> <p>3º Atividades diárias como: redações, experiências, exercícios no caderno e participação;</p> <p>4º Avaliação escrita;</p> <p>5º Avaliação escrita.</p>
Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> • Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão; • Propriedades da igualdade. 	<p>(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.</p> <p>(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.</p> <p>(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.</p>	<p align="center">Valores atribuídos aos instrumentos avaliativos:</p> <p>1º valor: 15 pontos</p> <p>2º valor: 15 pontos</p> <p>3º valor: 10 pontos</p> <p>4º valor: 30 pontos</p> <p>5º valor: 30 pontos</p>
Geometria	<ul style="list-style-type: none"> • Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros; 	<p>(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.</p>	<p align="center">Datas previstas para realização das atividades avaliativas:</p> <p>1º 12/08/2022</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Simetria de reflexão. 	<p>(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.</p>	<p>2º 09/09/2022</p> <p>3º 30/09/2022</p> <p>4º 21/10/2022</p>
Grandezas e medidas	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo; • Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana; • Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro. 	<p>(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.</p> <p>(EF04MA23) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global. (EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.</p> <p>(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.</p>	<p>5º 18/11/2022</p>
Probabilidade e estatística	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos; • Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas Coleta, classificação e representação 	<p>(EF04MA27) Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.</p> <p>(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>	

	de dados de pesquisa realizada.		
--	---------------------------------	--	--

METODOLOGIA

- Aula expositivo-dialogada.
- Utilização de métodos científicos como observação, relatório e experiências, associados a: conversas informais, debates, seminários, expor opiniões de forma escrita e oral, realizar entrevistas, analisar dados, e desenvolver trabalhos em dupla ou grupo.
- Leitura e interpretação de situações problema.
- Trabalho de pesquisa envolvendo observação, registro e coleta de dados em livros, na internet, reportagens de jornais, revistas e depoimentos de pessoas;
- Confecção de painéis e murais com dados estatísticos.
- Desenvolvimento de projetos de pesquisa dentro dos conteúdos abordados.
- Resolução de atividades e/ou exercícios em sala, com alunos reunidos em dupla e em grupo.
- Utilização de recursos audiovisuais.
- Realização de avaliações escritas, individuais e em dupla.
- Discussão e construção dos conceitos matemáticos fundamentais.
- Pesquisas realizadas no laboratório de informática.
- Sala de aula invertida.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**–BNCC. Brasília, DF, 2018.

_____. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 11, 2015.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

_____. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DANTE, Luiz Roberto. **Ápis: matemática**. 2. Ed. –São Paulo: Ática, 2014

MARSICO, Maria Teresa. **Marcha criança: integrado: ensino fundamental: língua portuguesa, matemática, história, geografia, ciências, inglês, arte**. 3.ed. – São Paulo: SCIPIONE, 2014.

SANCHES, Marisa Martins. Projeto Buriti Multidisciplinar. 4º ano. 1.ed. – São Paulo: Editora Moderna, 2012.

Sistema Farias Brito de Ensino. Integrado. Ensino Fundamental. 4º ano. Volume 4 – São Paulo: Editora Moderna, 2018.

SANTOS, Julio Cesar Augustus de Paula. Matemática 4º ano: Ensino Fundamental. 1.ed. – São Paulo: Scipione, 2017.

REAME, Eliane. Matemática. 4º ano. – 1.ed. – São Paulo, Saraiva, 2017.