

GUIA DE APRENDIZAGEM – PEI - 2025

E. E. NELLY COLLEONE RAVAGNOLLI

Professor(a): Fernanda Valério	Componente Curricular: Matemática	9ºA EF	1º Bimestre/2025
---------------------------------------	--	---------------	-------------------------

Justificativa: Embora o conhecimento tenha sido sempre um fator chave da participação social, hoje, mais do que nunca, o conhecimento matemático e a visão científica são condições necessárias para a prática de uma cidadania reflexiva e consciente. Proporcionar a todos os estudantes condições necessárias para a aprendizagem e o bom desempenho por meio de questões e resolução de problemas de diversos graus de dificuldades individuais e em grupos.

Objetivos: Orientar os estudantes para que consigam protagonizar a própria construção de conhecimentos por meio do prévio conhecimento das situações de aprendizagem e habilidades que serão desenvolvidas, dos objetos de conhecimento, estratégias didáticas e também critérios de avaliação que serão apresentados a eles durante as aulas.

Conteúdos (Objetos do Conhecimento)	Aulas (temas)	Habilidades	Data (semanal)	Monitoramento
Números racionais Números racionais: resolução de problemas (operações)	Aula 1- Formas fracionária e decimal de um número racional - Parte 1 Aula 2- Formas fracionária e decimal de um número racional - Parte 2 Aula 3- Formas fracionária e decimal de um número racional - Parte 3 Aula 4- Formas fracionária e decimal de um número racional - Parte 4 Aula 5- Matific/Revisão	EF07MA10 Comparar e ordenar números racionais, em diferentes contextos, e associá-los a pontos da reta numérica. EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais.	03/02 a 07/02	
Números racionais: resolução de problemas (operações) Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta	Aula 6- Formas fracionária e decimal de um número racional - Parte 5 Aula 7- Um número irracional Aula 8- Um número muito famoso	EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais. EF09MA01 Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é	10/02 a 14/02	

<p>Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica</p> <p>Números racionais: resolução de problemas (operações)</p>	<p>Aula 9- A representação decimal de um número irracional</p> <p>Aula 10- Matific/Revisão</p>	<p>expresso por número racional (como as medidas de diagonais de um polígono e as alturas de um triângulo, quando se toma a medida de cada lado como unidade).</p> <p>EF09MA02 Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.</p> <p>EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais.</p>		
<p>Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica</p> <p>Potenciação e radiciação: resolução de problemas</p> <p>Números racionais: resolução de problemas (operações)</p>	<p>Aula 11- A representação de um número irracional na reta numérica</p> <p>Aula 12 - Os números reais</p> <p>Aula 13- Potenciação - Parte 1</p> <p>Aula 14- Potenciação - Parte 2</p> <p>Aula 15- Matific/Revisão</p>	<p>EF09MA02 Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.</p> <p>EF08MA02 Resolver e elaborar problemas, usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.</p> <p>EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais.</p>	<p>17/02 a 21/02/02</p>	
<p>Potências com expoentes negativos e fracionários</p> <p>Números reais</p> <p>Potenciação de números reais</p>	<p>Aula 16- Potenciação e Radiciação - Parte 1</p> <p>Aula 17- Potenciação e Radiciação - Parte 2</p> <p>Aula 18- Potenciação e Radiciação - Parte 3</p> <p>Aula 19-Notação científica - Parte 1</p> <p>Aula 20- Matific/Revisão</p>	<p>EF09MA03 Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes fracionários.</p> <p>EF09MA04 Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.</p> <p>EF08MA01 Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros, e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica.</p>	<p>24/02 a 28/02</p>	

<p>Números reais</p> <p>Números reais: operações</p> <p>Operações com números racionais</p>	<p>Aula 21- Notação científica - Parte 2</p> <p>Aula 22- Cálculo com radicais</p> <p>Aula 23- Adição e subtração com radicais</p> <p>Aula 24- Multiplicação e divisão com radicais - Parte 1</p> <p>Aula 25- Matific/Revisão</p>	<p>EF09MA04 Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.</p> <p>EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais.</p>	<p>05/03 a 07/03</p>	
<p>Expressões algébricas</p>	<p>Aula 26- Multiplicação e divisão com radicais - Parte 2</p> <p>Aula 27- Expressões algébricas - Parte 1</p> <p>Aula 28- Expressões algébricas - Parte 2</p> <p>Aula 29- Produtos notáveis - Parte 1</p> <p>Aula 30- Matific/Revisão</p>	<p>EF09MA04 Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.</p> <p>EF08MA06 Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.</p> <p>EF09MA09 Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.</p> <p>EF08MA13 Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, e diferenciá-la da ideia de incógnita.</p>	<p>10/03 a 14/03</p>	
<p>Expressões algébricas</p>	<p>Aula 31- Produtos notáveis - Parte 2</p> <p>Aula 32- Produtos notáveis - Parte 3</p> <p>Aula 33- Fatoração simples</p> <p>Aula 34- Fatoração por agrupamento</p> <p>Aula 35- Matific/Revisão</p>	<p>EF09MA09 Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.</p> <p>EF08MA13 Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para</p>	<p>17/03 a 21/03</p>	

		expressar relação entre duas grandezas, e diferenciá-la da ideia de incógnita.		
		AVALIAÇÃO BIMESTRAL	24/03 a 28/03	
		AVALIAÇÃO BIMESTRAL / PROVA PAULISTA	31/03 a 07/04	
		Semana SEI	08/04 a 14/04	

Competências Socioemocionais

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Tolerância ao estresse | <input type="checkbox"/> Tolerância à frustração |
| <input checked="" type="checkbox"/> Autoconfiança | <input type="checkbox"/> Curiosidade para aprender |
| <input checked="" type="checkbox"/> Imaginação criativa | <input type="checkbox"/> Interesse artístico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Empatia | <input checked="" type="checkbox"/> Respeito |
| <input checked="" type="checkbox"/> Confiança | <input checked="" type="checkbox"/> Foco |
| <input checked="" type="checkbox"/> Responsabilidade | <input checked="" type="checkbox"/> Organização |
| <input checked="" type="checkbox"/> Determinação | <input checked="" type="checkbox"/> Persistência |
| <input type="checkbox"/> Iniciativa social | <input type="checkbox"/> Assertividade |
| <input type="checkbox"/> Entusiasmo | |

Temas Transversais

- Meio Ambiente:** Educação Ambiental e Educação para o Consumo
- Economia:** Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal
- Saúde:** Saúde e Educação Alimentar e Nutricional
- Cidadania e Civismo:** Vida Familiar e Social, Educação para o Trânsito, Educação em Direitos Humanos, Direitos da Criança e do Adolescente e Processo de Envelhecimento, respeito e valorização do idoso.
- Multiculturalismo:** Diversidade Cultural, Educação para Valorização do Multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.
- Ciência e Tecnologia:** Ciência e Tecnologia

Estratégias Didáticas

Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-Cooperativas	Atividades Complementares
<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa; - Leitura interpretação de gráficos; - Levantamento de ideias principais em textos; - Atividades relacionadas aos temas trabalhados; - Exercícios no caderno do aluno; - Consulta a materiais diversos - Leitura e Análise de Textos 	<ul style="list-style-type: none"> - Discussões; - Atividades em grupos; - Tempestade de Ideias; - Roda de Conversa; - Socialização de Leituras e ideias; - Pesquisas diversas - Análise de Textos - Análise de vídeos - Criação e apresentação de projetos 	<p>CONSOLIDAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realização de exercícios complementares. - Aulas experimentais. <p>REFORÇO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correção orientada em lousa das avaliações. - Retomada de conteúdos. - Nivelamento. - Recuperação contínua.

<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de Questões - Produção Textual 	<p>AMPLIAÇÃO/APROFUNDAMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisas para complementar os conceitos estudados. - Atividade em conjunto com a professora da sala de leitura. - Atividades que potencializam a competência leitora e escritora. - Atividades que oportunizem aos estudantes acesso e familiaridade com os diversos tipos de questões e habilidades que são exploradas em avaliações externas. - Visitas a espaços formais e informais com vistas à ampliação do currículo.
<p>Princípios e Premissas</p> <p>Princípios:</p> <p>(x) Os Quatro Pilares da Educação,</p> <p>(x) Pedagogia da Presença,</p> <p>() Educação Interdimensional,</p> <p>(x) Protagonismo Juvenil.</p> <p>Premissas:</p> <p>(x) Formação continuada,</p> <p>(x) Corresponsabilidade,</p> <p>(x) Protagonismo Juvenil;</p> <p>() Excelência em Gestão;</p> <p>() Replicabilidade</p>	<p style="text-align: center;">Critérios de Avaliação</p> <p>A avaliação será processual e diversificada na qual será observado todo o percurso do aluno: atividades desenvolvidas em sala de aula; listas extraclasse, participação e avaliações internas e externas, durante o bimestre, devendo atender as necessidades especiais de cada aluno. A recuperação será contínua.</p> <p>Nas aulas práticas, os alunos serão avaliados de acordo com sua participação, frequência, colaboração nas atividades propostas em sala, alunos que tiverem eventualmente comportamentos inadequados ao ambiente de aula experimental poderão ter prejuízos na sua avaliação.</p> <p>Grade de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participação nas aulas e realização das atividades proposta pelo professor: Vistos e exercícios da apostila serão vistos e o engajamento do aluno – Valor: 4; - Atividades em grupo e pesquisas propostas pelo professor – Valor: 4; - Avaliação Bimestral – Valor: 2; <p>Por fim, será feita uma média aritmética com todas as atividades listadas acima.</p>
<p>Referências:</p> <p>Para o(a) Professor(a): Currículo Paulista</p> <p style="padding-left: 40px;">Material Digital – SEDUC</p> <p style="padding-left: 40px;">Material Físico – Livro do Estudante e Livros didáticos</p> <p>Para o(a) Estudante: Livro do Estudante, material Digital caderno do Aluno, jogos, régua, compasso, transferidor, vídeos ilustrativos.</p>	
<p>Validado em: 06/02/2025</p>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  <p>SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO Secretaria da Educação</p> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>MARCIA CRISTINA DA CRUZ CGPAC Ciências da Natureza e Matemática DE Jaú E.E. Profª Nelly Colleone Ravagnolli mccruz@prof.educacao.sp.gov.br 14 3666-3020 Rua Profª Olívia Campanhã Affonso do Amaral, 233 - Bocaina</p> <p>  /governosp </p> </div> </div> <p>Por: _____</p>