

# PLANO DE AULA MENSAL - 2ª SÉRIE ENSINO MÉDIO

## FORMAÇÃO GERAL BÁSICA-FGB

<b>CANAL EDUCAÇÃO</b>
<b>SÉRIE: 2ª SÉRIE</b>
<b>TURNO: TARDE</b>
<b>PERÍODO : 01/03 A 31/03/24</b>
<b>BASE CURRICULAR: CURRÍCULO DO PIAUÍ – ENSINO MÉDIO - 1º TRIMESTRE 2024</b>

### MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

**Competência Geral: 02.** Pensamento Científico, Crítico e Criativo e **04.** Comunicação.

**Competência específica da área:**

**(CE03)** Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, em seus campos – Aritmética, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística –, para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

Habilidade Geral	Habilidade Específica	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto do Conhecimento
<b>(EM2MAT306)</b> Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.		<b>MATEMÁTICA</b> <b>2º FEIRA</b> <b>(14h às 16h)</b> <b>PROF. ANDREY FILHO</b>  <b>Tema Integrador</b> A trigonometria na sociedade  Atualmente, a trigonometria não se limita apenas a estudar os triângulos. Sua	04/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas).</b> (Seno, Cosseno e Tangente)
			11/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (A medida do arco em radiano) (Transformações de unidades)
			18/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (Arcos Côngruos)

		aplicação se estende a outros campos da Matemática, como análise, e a outros campos da atividade humana, como a Eletricidade, a Mecânica, a Acústica, a Música, a Topologia, a Engenharia Civil etc..		da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.	(1ª Determinação positiva)
			<b>25/03</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas).</b> (Seno, Cosseno e Tangente) <b>(Resolução de questões)</b>
<b>(EM2MAT306)</b> Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.		<b>MATEMÁTICA</b> <b>4º FEIRA</b> <b>(13h às 14h)</b> <b>PROF. RAPHAELL MARQUES</b>	<b>06/03</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (Arcos Côngruos)
		<b>Tema integrador</b> A trigonometria na sociedade  Atualmente, a trigonometria não se limita apenas a estudar os triângulos. Sua aplicação se estende a outros campos da Matemática, como análise, e a outros campos da atividade humana, como a Eletricidade, a Mecânica, a Acústica, a Música, a Topologia, a Engenharia Civil etc.	<b>13/03</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (Arcos Côngruos) (1ª Determinação positiva)
			<b>20/03</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (A medida do arco em radiano) (Transformações de unidades)
			<b>27/03</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas).</b> (Seno, Cosseno e Tangente) <b>(Resolução de questões )</b>

**Obs.:** As possíveis divergências que eventualmente possam surgir entre o conteúdo em destaque nesse plano e o desenvolvido na sala, decorrem da flexibilidade típica de um planejamento, que em razão das dificuldades que surgem no processo de ensino – aprendizagem, e da busca constante por inovar e desenvolver um conteúdo mais próximo da realidade do aluno; motivam o docente de estúdio a buscar um constante aperfeiçoamento, visando sempre o melhor aprendizado do alunado.

Teresina - Piauí, março.2024.

## **METODOLOGIA / RECURSOS**

- A disciplina será regida pela dialogicidade e prática com recurso áudio visual.
- Proposta e correção de exercícios de classe e /ou para casa.
- Usará a plataforma virtual como ambiente para construção da inteligência coletiva, onde os alunos, professores de estúdio e professores presenciais trocarão opiniões e solucionarão dúvidas a respeito da disciplina, enaltecendo assim o conhecimento coletivo.

## **RECURSOS DIDÁTICOS:**

- Lousa interativa Touch Screen;
- Livros;
- Slides;
- Vídeos;
- Chroma Key;
- Alpha.

## **AValiação**

Processo Nº: 00011.007326/2024-14

Instrução Normativa Nº: 4/2024

INSTRUÇÃO NORMATIVA /SUPEN Nº 4 DE JANEIRO DE 2024

Art. 4º – Quanto aos instrumentos de avaliação, o professor deve empregar, no mínimo, dois instrumentos diversificados para verificar se as competências e habilidades previstas em seu planejamento foram desenvolvidas pelos estudantes, sendo eles: a Avaliação Qualitativa (AQL) e a Avaliação Quantitativa (AQT). A nota atribuída a esses instrumentos avaliativos comporá a média trimestral do estudante.

Art. 6º – A Avaliação Quantitativa (AQT) complementarà o aspecto quantitativo, favorecendo aos professores, com base nos resultados obtidos nas provas e testes realizados pelos estudantes, o feedback e a reflexão sobre sua prática pedagógica.

Art. 7º – Como Avaliação Quantitativa, tem-se o seguinte: Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, Caderno de Recuperação Trimestral (RPT), Recuperação Final (RF), além das Provas Finais e a Recuperação do Módulo (RM), considerando-se as especificidades de cada, etapas, níveis e modalidade.

Art. 8º – Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, o estudante será avaliado no decorrer do trimestre segundo os critérios a seguir:

- a) Produção textual em atividades remotas, mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação–60%dototal da nota.

- Expressão escrita da compreensão do conhecimento desenvolvido através de atividades mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação, principalmente quando o uso de tecnologias digitais não for possível, como: atividades/trabalhos de pesquisa, fichas, resolução de exercícios, relatórios, resumo de textos, aplicativos individualmente de forma remota, que possibilitem a análise do desempenho do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

b) Participação via acesso aos conteúdos e atividades a eles relacionados –40%

- Estímulo à interação.
- Interesse.
- Comprometimento.
- Acesso às atividades não presenciais mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANTE, Luiz Roberto. Matemática (Ensino Médio), volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. 540p.

GIOVANNI, José Ruy & BORJORNO, José Roberto. Matemática Completa: 2ª série - Matemática Ensino Médio. 2 ed. renov. São Paulo: FTD, 2005. 620p.

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática. Volume Único. 3ª edição. São Paulo, SP: Moderna, 2003. 596p.

IEZZI, Gelson, et al. Matemática: Ensino Médio. Volume Único. 4ª edição. São Paulo, SP: Atual, 2007. 612p.