



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE ENSINO SÃO BERNARDO DO CAMPO  
EE. PROF<sup>a</sup> PALMIRA GRASSIOTTO FERREIRA DA SILVA  
Ato de Criação da Escola: Decreto n.º 14.522 de 27.12.79  
CNPJ: 46.384.111/0058-85

Rua Almeida Leme n.º 100 - Jd. Industrial - São Bernardo do Campo - Fone/Fax: 4121-1848



## GUIA DE APRENDIZAGEM – 2021

### 1 Ano/ série

**Professor:** Divino Moraes, Monalisa Gunther.

**Componente Curricular:** Matemática

**Bimestre:** 4º Bimestre

● **Justificativa:** No início do bimestre serão retomados os conteúdos finais dos anos anteriores necessários para desenvolver novas habilidades que serão exploradas durante as aulas. Os conteúdos e habilidades abordados durante este terceiro bimestre permitirão aos alunos compreender habilidades previstas no currículo paulista, como Funções polinomiais do 2º grau (função quadrática): gráfico, raízes, pontos de máximo/mínimo, crescimento/decrescimento, concavidade, etc. Os conceitos matemáticos serão introduzidos de maneira gradual a partir dos conhecimentos prévios de cada um. Seguindo o conteúdo base do currículo da Escola de Ensino Integral.

**Objetivos:** Definir a lei de formação da função; Investigar e identificar padrões representados por função quadrática; Pontos de máximo e mínimo; e Gráficos de funções. Resolver um sistema de equações lineares com duas incógnitas. Representar um sistema de equações no plano cartesiano. Reconhecer a solução de um sistema de equações como sendo a interseção entre os dois conjuntos que representam as duas equações do sistema. Elaborar e resolver problemas envolvendo o cálculo de juros compostos.

**Situação de Aprendizagem e Habilidades:**

**(RETOMADA)**(EF09MA06) Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar

**Objetos de Conhecimento:**

- Funções: representações numérica, algébrica e gráfica
- Funções polinomiais do 2º grau (função quadrática): gráfico, raízes, pontos de

**Data:**

**4º BIMESTRE:**

11/10/2021 até 23/11/2021

<p>esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.</p> <p>(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo <math>y = ax^2</math>.</p> <p>(EF08MA06) Resolver e elaborar situações problema que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.</p> <p>(EF09MA05) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.</p> <p><b>Observação:</b> As atividades para os alunos da educação especial adaptadas, contemplando as habilidades essenciais.</p>	<p>máximo/mínimo, crescimento/decrescimento, concavidade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficos de funções.</li> <li>• Sistemas de equações de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.</li> </ul> <p>Porcentagens: Problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos.</p>	
--	---	--

**Competências Socioemocionais**  
Capacidade de planejar ações com foco em um objetivo específico; capacidade de se organizar.

**Temas transversais**  
Outubro Rosa, Halloween , Novembro azul, Consciência Negra, Interclasses

**ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS**

<p><b>Atividades Complementares:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura de livros didáticos.</li> <li>• Resolução de exercícios de aprofundamento.</li> <li>• Resgate de habilidades defasadas.</li> <li>• <i>Links</i> de videoaulas, filmes etc.)</li> <li>• Aulas CMSP (matemática)</li> </ul>	<p><b>Atividades Autodidáticas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apostila Aprender Sempre</li> <li>- Livros didáticos</li> </ul>	<p><b>Atividades Didático-Cooperativas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de atividades em duplas ou em grupos</li> </ul>
---	--	--

<p><b>Princípios e Valores: Aprendizagem Permanente:</b> Desenvolvimento de práticas que ajudam o desenvolvimento cultural, social e emocional do estudante. O desenvolvimento pessoal é um processo de aprimoramento das capacidades de agir, pensar e atuar no mundo.</p> <p><b>Respeito e Organização:</b> Respeito às regras e opiniões divergentes, organização para a realização das atividades. Educar para o trabalho colaborativo e solidário.</p>		<p><b>Avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Provas individuais</li> <li>- Resolução de atividades em grupos</li> <li>- Análise do comportamento individual do estudante.</li> <li>- Avaliação processual considerando as atividades propostas e sua execução.</li> <li>- Retorno do professor, explorando as dificuldades apresentadas.</li> <li>- Autoavaliação do próprio aluno, com observação consciente de suas habilidades ou falta delas.</li> <li>- Feedback dos pares em relação ao debate regrado e ao seminário.</li> </ul>
<p><b>Fontes de Referência:</b> - Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas Técnicas, Ensino Médio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diretrizes do Programa Ensino Integral, Secretaria do Estado de São Paulo</li> <li>- Aprender Sempre 1º ano do Ensino Médio, vol 4,</li> </ul>		