

**GUIA DE APRENDIZAGEM – PEI - 2025**

**E. E. NELLY COLLEONE RAVAGNOLLI**

<b>Professor(a):</b> José Augusto Pirangelo	<b>Componente Curricular:</b> Ciências	<b>7º ano A</b>	<b>1º Bimestre/2025</b>
---	--	-----------------	-------------------------

**Justificativa:** O componente de Ciências contribui para a aprendizagem de conceitos, leis e teorias científicas de modo contextualizado, visando compreender diferentes aspectos das ciências, como questões históricas, sociais e culturais.

**Objetivos:** Desenvolver o conhecimento científico e tecnológico dos estudantes, de modo que compreendam e intervenham no mundo ao redor de forma crítica, sustentável e responsável; Promover o desenvolvimento das habilidades e competências científicas, como a investigação, a argumentação, a comunicação e a resolução de problemas; Incentivar a curiosidade e o interesse dos estudantes pela ciência, contribuindo para o desenvolvimento de seu pensamento crítico e criativo; Construir formas de avaliação dos modos de produção e refletir sobre as formas de consumo dos recursos naturais de modo a valorizar a adoção de hábitos sustentáveis.

<b>Conteúdos (Objetos do Conhecimento)</b>	<b>Aulas (temas)</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Data (semanal)</b>	<b>Monitoramento</b>
Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis) Placas tectônicas e deriva continental.	Aula 1- Eventos naturais da litosfera Aula 2 - Placas tectônicas Aula 3 - Deriva continental	(EF07CI15) Investigar fenômenos naturais como vulcões, terremotos e tsunamis e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas. (EF07CI16) Justificar o formato das costas brasileira e africana com base na teoria da deriva dos continentes.	<b>03 a 07/02</b>	
Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis) Placas tectônicas e deriva continental.	Aula 4 - Vulcanismo Aula 5 -Terremotos e tsunamis Aula 6 - Aula prática: Eventos naturais da litosfera	(EF07CI15) Investigar fenômenos naturais como vulcões, terremotos e tsunamis e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas.	<b>10 a 14/02</b>	
Composição do ar Efeito estufa Camada de ozônio.	Aula 7 - Atmosfera da Terra Aula 8 - Camada de ozônio Aula 9 - Pressão atmosférica	(EF07CI12) Reconhecer que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição. (EF07CI14B) Identificar os fatores que aumentam ou diminuem a presença da camada de ozônio na atmosfera, com apresentação de	<b>17 a 21/02</b>	

		propostas individuais e coletivas para sua preservação.		
Composição do ar Efeito estufa Camada de ozônio	Aula 10 - Qualidade do ar Aula 11 - Doenças respiratórias Aula 12 - Aula prática: Atmosfera	(EF07CI12) Reconhecer que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.	<b>24 a 28/02</b>	
Máquinas simples	Aula 13 - Máquinas simples: força Aula 14 - Máquinas simples: alavanca e plano inclinado Aula 15 - Máquinas simples: roda, eixo e polia	(EF07CI01A) Discutir a aplicação das máquinas simples (martelo, tesoura, uma alavanca, roldana, plano inclinado entre outras) e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas.	<b>05 a 07/03</b>	
Formas de propagação do calor Equilíbrio termodinâmico e vida na Terra	Aula 16 - Calor e temperatura Aula 17 - Propagação de calor Aula 18 - Equilíbrio termodinâmico e escalas de temperatura	(EF07CI02) Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica em diferentes situações cotidianas de equilíbrio termodinâmico e identificar materiais de acordo com o processo de propagação térmica. (EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.	<b>10 a 14/03</b>	
Formas de propagação do calor Equilíbrio termodinâmico e vida na Terra	Aula 19 - Máquinas térmicas Aula 20 - Máquinas elétricas Aula 21 - Aula prática: desenvolvimento tecnológico	(EF07CI02) Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica em diferentes situações cotidianas de equilíbrio termodinâmico e identificar materiais de acordo com o processo de propagação térmica. (EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor	<b>17 a 21/03</b>	

		solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.		
Avaliações bimestrais			<b>24 a 28/03</b>	
Avaliações bimestrais/ Prova Paulista			<b>31/03 a 07/04</b>	
Semana de estudos intensivos			<b>08 a 14/04</b>	
<b>Competências Socioemocionais</b> <input type="checkbox"/> Tolerância ao estresse <input type="checkbox"/> Autoconfiança <input type="checkbox"/> Imaginação criativa <input checked="" type="checkbox"/> Empatia <input type="checkbox"/> Confiança <input type="checkbox"/> Responsabilidade <input type="checkbox"/> Determinação <input type="checkbox"/> Iniciativa social <input type="checkbox"/> Entusiasmo		<input type="checkbox"/> Tolerância à frustração <input checked="" type="checkbox"/> Curiosidade para aprender <input type="checkbox"/> Interesse artístico <input type="checkbox"/> Respeito <input checked="" type="checkbox"/> Foco <input checked="" type="checkbox"/> Organização <input type="checkbox"/> Persistência <input type="checkbox"/> Assertividade	<b>Temas Transversais</b> <input type="checkbox"/> <b>Meio Ambiente:</b> Educação Ambiental e Educação para o Consumo <input type="checkbox"/> <b>Economia:</b> Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal <input type="checkbox"/> <b>Saúde:</b> Saúde e Educação Alimentar e Nutricional <input type="checkbox"/> <b>Cidadania e Civismo:</b> 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. <input type="checkbox"/> <b>Multiculturalismo:</b> Diversidade Cultural, Educação para Valorização do Multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras. <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ciência e Tecnologia:</b> Ciência e Tecnologia	
<b>Estratégias Didáticas</b>				
<b>Atividades Autodidáticas</b> - 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	<b>Atividades Didático-Cooperativas</b> - Discussões; - Atividades em grupos; - Tespeade de Ideias; - Roda de Conversa; - Socialização de Leituras e ideias; - Pesquisas diversas - Análise de Textos - Análise de vídeos - Criação e apresentação de projetos	<b>Atividades Complementares</b> <b>CONSOLIDAÇÃO:</b> - Realização de exercícios complementares. - Aulas experimentais.  <b>REFORÇO:</b> - Correção orientada em lousa das avaliações. - Retomada de conteúdos. - Nivelamento. - Recuperação contínua.		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de Questões</li> <li>- Produção Textual</li> </ul>	<p><b>AMPLIAÇÃO/APROFUNDAMENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisas para complementar os conceitos estudados.</li> <li>- Atividade em conjunto com a professora da sala de leitura.</li> <li>- Atividades que potencializem a competência leitora e escritora.</li> <li>- Atividades que oportunize aos estudantes acesso e familiaridade com os diversos tipos de questões e habilidades que são exploradas em avaliações externas.</li> <li>- Visitas a espaços formais e informais com vistas à ampliação do currículo.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Princípios e Premissas</b></p> <p><b>Princípios:</b></p> <p>( x ) Os Quatro Pilares da Educação,</p> <p>( x ) Pedagogia da Presença,</p> <p>( x ) Educação Interdimensional,</p> <p>( x ) Protagonismo Juvenil.</p> <p><b>Premissas:</b></p> <p>( x ) Formação continuada,</p> <p>( x ) Corresponsabilidade,</p> <p>( ) Protagonismo Juvenil;</p> <p>( x ) Excelência em Gestão;</p> <p>( ) Replicabilidade</p>	<p style="text-align: center;"><b>Critérios de Avaliação</b></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 a necessidades especiais de cada aluno. A recuperação será contínua.</p> <p>Grade de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação nas aulas e realização das atividades proposta pelo professor – Valor: 2,0;</li> <li>- Prova Paulista – Valor: 4,0;</li> <li>- Avaliação Bimestral – Valor: 4,0;</li> </ul> <p>Por fim, será feita a soma de todas as atividades listadas acima.</p>
<p><b>Referências:</b></p> <p><b>Para o(a) Professor(a):</b></p> <p>Escopo-sequência 2025 disponível em <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/12_hEFAtViigZCpifnspOjJRXdNoO614/htmlview?usp=drive_web&amp;oid=110756396019043118537&amp;rtpof=true#">https://docs.google.com/spreadsheets/d/12_hEFAtViigZCpifnspOjJRXdNoO614/htmlview?usp=drive_web&amp;oid=110756396019043118537&amp;rtpof=true#</a></p> <p>Material Digital SEDUC disponível em <a href="https://repositorio.educacao.sp.gov.br/Inicio/MidiasCMSP">https://repositorio.educacao.sp.gov.br/Inicio/MidiasCMSP</a></p> <p>Currículo Paulista disponível em <a href="https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/etapas-ensino-fundamental-ii/">https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/etapas-ensino-fundamental-ii/</a></p> <p>Livro do Estudante- Professor</p> <p>Matrizes do SAEB e Saresp</p> <p><b>Para o(a) Estudante:</b></p> <p>Material Digital SEDUC</p> <p>Livro do Estudante</p>	

**Validado em:**

**Por:**