

GUIA DE APRENDIZAGEM – PEI - 2026

E. E. NELLY COLLEONE RAVAGNOLLI

Professor(a): Marcia Cristina da Cruz	Componente Curricular: Ciências	8º ano A/B	3º Bimestre/2026
--	--	-------------------	-------------------------

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.

Conteúdos (Objetos do Conhecimento)	Aulas (temas)	Habilidades	Data (semanal)	Monitoramento
Semana de recuperação e aprofundamento		Habilidades em defasagem do 2º bimestre	24 a 31/07	
Astronomia. Desenvolvimento da Astronomia. Características de Corpos celestes. Movimentos de rotação, precessão e translação da Terra. Eixo de rotação da Terra Correlação entre inclinação do eixo de rotação da Terra e ocorrência das estações do ano. Lua.	Aula 1- Astronomia Aula 2 - Movimentos da Terra Aula 3 - Estações do ano Aula 4 - Observação da Lua	(EF08CI13) Representar os movimentos de rotação e translação da Terra e analisar o papel da inclinação do eixo de rotação da Terra em relação à sua órbita na ocorrência das estações do ano, com a utilização de modelos tridimensionais. (EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.	03 a 07/08	
Movimentos da Lua Fases da Lua. Calendário lunar. Eclipse solar. Eclipse lunar. Diferença entre tempo e clima.	Aula 5 - Movimentos da Lua Aula 6 - Fases da Lua Aula 7 – Eclipses lunar e solar Aula 9 - Clima e tempo	(EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua. (EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular	10 a 14/08	

Climatologia. Ciência e previsão do tempo.		situações nas quais elas possam ser medidas.		
Aspectos da previsão do tempo. Umidade do ar. Temperatura. Pressão atmosférica. Estação meteorológica. Previsão do tempo. Sensação térmica. Clima. Fatores climáticos. Circulação atmosférica.	Aula 10 - Previsão do tempo Aula 11 - Estação meteorológica Aula 13 - Divulgação da previsão do tempo Aula 14 - Circulação atmosférica	(EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas. (EF08CI14) Relacionar climas regionais aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra.	17 a 21/08	
Clima. Fatores climáticos. Circulação oceânica. Climas regionais do planeta. Fenômenos El Niño e La Niña. Alterações climáticas regionais. Mudanças climáticas. Correlação entre mudanças climáticas e intervenções humanas.	Aula 15 - Circulação oceânica Aula 16 - Climas do planeta Aula 17 - El Niño e La Niña Aula 18 - Mudanças climáticas	(EF08CI14) Relacionar climas regionais aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra. (EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana.	24 a 31/08	
Mudanças climáticas. Correlação entre mudanças climáticas e intervenções humanas. Efeitos das mudanças climáticas. Iniciativas para mitigar efeitos das mudanças climáticas. Estações do ano. Movimentos da Terra. Inclinação da Terra. Corpos celestes. Eclipses solar e lunar. Fases da Lua.	Aula 19 - Aquecimento global Aula 20 – Equilíbrio ambiental Aula 21 - Retomada: Estações do ano Aula 22 - Retomada: Sistema Sol-Terra-Lua	(EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana. (EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.	01 a 04/09	

Previsão do tempo. Variáveis envolvidas na previsão do tempo. Climas regionais. Circulação atmosférica. Circulação oceânica.	Aula 23 - Retomada: Previsão do tempo Aula 24 - Retomada: Climas do planeta	(EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas. (EF08CI14) Relacionar climas regionais aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra.	08 a 11/09	
Prova Paulista			14 a 18/09	
Avaliações bimestrais			21 a 25/09	
Semana de estudos intensivos			28/09 a 02/10	
Competências Socioemocionais () Tolerância ao estresse () Autoconfiança () Imaginação criativa (x) Empatia () Confiança () Responsabilidade () Determinação () Iniciativa social () Entusiasmo () Tolerância à frustração (x) Curiosidade para aprender () Interesse artístico () Respeito (x) Foco (x) Organização () Persistência () Assertividade		Temas Transversais () Meio Ambiente: Educação Ambiental e Educação para o Consumo () Economia: Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal (x) Saúde: Saúde e Educação Alimentar e Nutricional (x) 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 - Pesquisa; - Leitura interpretação de gráficos; - Levantamento de ideias principais em textos; - Atividades relacionadas aos	Atividades Didático-Cooperativas - Discussões; - Atividades em grupos; - Tempestade de Ideias; - Roda de Conversa; - Socialização de Leituras e ideias; - Pesquisas diversas	Atividades Complementares CONSOLIDAÇÃO: - Realização de exercícios complementares. - Aulas experimentais. REFORÇO: - Correção orientada em lousa das avaliações.		

temas trabalhados; - Exercícios no caderno do aluno; - Consulta a materiais diversos - Leitura e Análise de Textos - Resolução de Questões - Produção Textual	- Análise de Textos - Análise de vídeos - Criação e apresentação de projetos	- Retomada de conteúdos. - Nivelamento. - Recuperação contínua. AMPLIAÇÃO/APROFUNDAMENTO: - Pesquisas para complementar os conceitos estudados. - Atividade em conjunto com a professora da sala de leitura. - Atividades que potencializem 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.
Princípios e Premissas Princípios: (x) Os Quatro Pilares da Educação, (x) Pedagogia da Presença, (x) Educação Interdimensional, (x) Protagonismo Juvenil. Premissas: (x) Formação continuada, (x) Corresponsabilidade, () Protagonismo Juvenil; (x) Excelência em Gestão; () Replicabilidade	Critérios de Avaliação 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. Grade de avaliação: - Participação nas aulas e realização das atividades proposta pelo professor – Valor: 2,0; - Prova Paulista – Valor: 4,0; - Avaliação Bimestral – Valor: 4,0; Por fim, será feita a soma de todas as atividades listadas acima.	
Referências: Para o(a) Professor(a): Escopo-sequência 2025 disponível em https://docs.google.com/spreadsheets/d/12_hEFeAtViigZCpifnspOjJRXdNoO614/htmlview?usp=drive_web&ouid=110756396019043118537&rtpof=true# Material Digital SEDUC disponível em https://repositorio.educacao.sp.gov.br/Inicio/MidiasCMSP Currículo Paulista disponível em https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/etapas-ensino-fundamental-ii/ Livro do Estudante- Professor Matrizes do SAEB e Saresp Para o(a) Estudante: Material Digital SEDUC		

Validado em:



DANIELA ALONSO LACERDA

Professor Articulador por Área do Conhecimento

Unidade Regional de Ensino de Jaú

E.E.Professora Nelly Colleone Ravagnolli

daniela.lacerda@educacao.sp.gov.br | 14 5704-1899

Rua Profª Olívia C. A. do Amaral, nº 233 CEP: 17247-208 Bocaina/SP



Por: _____