

GUIA DE APRENDIZAGEM – PEI - 2025

E. E. NELLY COLLEONE RAVAGNOLLI

Professor(a): Marcia Cristina da Cruz	Componente Curricular: Biologia	1ª série EM	1º Bimestre/2025
--	--	--------------------	-------------------------

Justificativa: A Biologia é um ramo do conhecimento científico que se dedica ao estudo da vida em suas diversas formas e manifestações. Ela busca compreender a estrutura, o funcionamento e a evolução dos seres vivos, bem como as interações entre eles e com o ambiente.

Objetivos: Atuar, com posicionamento crítico e embasado, tanto em situações do cotidiano como em situações de cunho coletivo, em nível local, regional e global, como é o caso dos impactos das mudanças climáticas nos ecossistemas, da situação de endemias e pandemias, entre outras questões fundamentais para a preservação da vida no planeta; Participar de debates contemporâneos que envolvam conhecimentos biológicos, como os relacionados ao uso ou não de transgênicos, à clonagem e ao uso de células-tronco; à importância da preservação dos serviços ecossistêmicos; à evolução dos organismos, etc; Tomar decisões fundamentadas e conscientes em aspectos que podem interferir diretamente em sua vida, como os relacionados à alimentação e à saúde na sociedade e no ambiente em que vivemos.

Conteúdos (Objetos do Conhecimento)	Aulas (temas)	Habilidades	Data (semanal)	Monitoramento
Fluxo de energia	Aula 1- Fluxo de energia (cadeias e teias alimentares) Aula 2 - Fluxo de energia (níveis tróficos)	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	03 a 07/02	
Fluxo de matéria e energia Biomassas	Aula 3 - Fluxo de matéria e energia (sucessão ecológica) Aula 4 - Biomassas terrestres brasileiros	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida	10 a 14/02	

		em todas as suas formas.		
Metabolismo energético	Aula 5 - Metabolismo energético (fotossíntese) Aula 6 - Metabolismo energético (respiração celular)	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	17 a 21/02	
Metabolismo energético Ameaças ao equilíbrio do ecossistema	Aula 7 - Fotossíntese e respiração celular Aula 8 - Ameaças ao equilíbrio do ecossistema	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	24 a 28/02	
Impactos no ecossistema Soluções para situações de ameaça ao equilíbrio do ecossistema	Aula 9- Impactos no ecossistema Aula 10 - Soluções para situações de ameaça ao equilíbrio do ecossistema	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	05 a 07/03	
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Aula 11 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) Aula 12 - Energia limpa e sustentável	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus	10 a 14/03	

		comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.		
Ecologia	Aula 13 - Ecologia Aula 14 - Aula prática: Ecologia	(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	17 a 21/03	
Avaliações bimestrais			24 a 28/03	
Avaliações bimestrais/ Prova Paulista			31/03 a 07/04	
Semana de estudos intensivos			08 a 14/04	
<p align="center">Competências Socioemocionais</p> <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	<p align="center">Temas Transversais</p> <input checked="" type="checkbox"/> Meio Ambiente: Educação Ambiental e Educação para o Consumo <input type="checkbox"/> Economia: Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal <input type="checkbox"/> Saúde: Saúde e Educação Alimentar e Nutricional <input checked="" type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/> Multiculturalismo: Diversidade Cultural, Educação para Valorização do Multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras. <input checked="" type="checkbox"/> 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 - Resolução de Questões - Produção Textual 	<ul style="list-style-type: none"> - Discussões; - Atividades em grupos; - Tespedade 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. <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 potencializem a competência leitora e escritora. - Atividades que oportunize 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 style="text-align: center;">Princípios e Premissas</p> <p>Princípios:</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>Premissas:</p> <p>(x) Formação continuada,</p> <p>(x) Corresponsabilidade,</p> <p>() Protagonismo Juvenil;</p> <p>(x) Excelência em Gestão;</p> <p>() Replicabilidade</p>	<p>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 extraclases, 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"> - Participação nas aulas e realização das atividades proposta pelo professor – Valor: 2,0; - Prova Paulista – Valor: 4,0; - Avaliação Bimestral – Valor: 4,0; <p>Por fim, será feita a soma de todas as atividades listadas acima.</p>	

Referências:

Para o(a) Professor(a):

Escopo-sequência 2025 disponível em

https://docs.google.com/spreadsheets/d/12_hEFeAtViigZCpifnspOjJRXdNoO614/htmlview?usp=drive_web&oid=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

Livro do Estudante

Validado em:11/02/2025

Por:



ANITA GOMBRADÉ

CGPG

Jaú

E.E. Profª Nelly Colleone Ravagnolli

anitagombrade@gmail.com | 14 3666-3020

Rua Profª Olívia camapanhã Affonso do Amaral

 /governosp