



## GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Marcilene Gomes Alves	Biologia	1ª A, B e C e D	4º
<b>Justificativa</b>			
Diferenciar células eucariontes procariontes, compreender reino fungi, processo de fermentação, níveis de organização dos seres vivos, Tipos de respiração, difusão e osmose, Tipos de circulação, sistema digestório, conceito biológico de espécie, árvore filogenética dos antropóides.			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
Analisar as diversas formas de manifestação da vida, comparando células procariontes e eucariontes; Analisar a estrutura da membrana plasmática e diferenciar os tipos de transportes que atravessam a membrana.	Procariontes Eucariontes Membrana plasmática (transportes)	Entre 09/10 e 23/10	AULA 1 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>Compreender e analisar os diversos tipos de bactérias;</li><li>Identificar condições ambientais favoráveis e limitantes para o crescimento e a sobrevivência das bactérias.</li></ul>	Bactérias (características e formas de classificação).	Entre 23/10 e 30/10	AULA 2 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>Analisar as principais características dos fungos;</li><li>Identificar e compreender a importância dos fungos para o ambiente e para os seres humanos.</li></ul>	Fungos (características e importâncias).	Entre 30/10 e 06/11	AULA 3 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>Analisar os principais tipos de fermentação;</li><li>Identificar as importâncias ecológicas e econômicas da fermentação.</li></ul>	Fermentação	Entre 06/11 e 13/11	AULA 4 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>Analisar as diversas formas de manifestação da vida em</li></ul>	Níveis de organização dos seres vivos.	Entre 13/11 e 20/11	AULA 5



seus diferentes níveis de organização.			(EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar como a multicelularidade interfere na complexidade e na diversidade dos seres vivos.</li><li>● Comparar tipos de respiração.</li><li>● Retomar conceitos de difusão e osmose.</li></ul>	Tipos de respiração; Difusão e osmose.	Entre 20/11 e 27/11	AULA 6 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar o sistema digestório</li></ul>	Tipos de circulação; Sistema digestório.	Entre 27/11 e 04/12	AULA 7 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar e comparar os tipos de reprodução;</li><li>● Comparar o desenvolvimento dos ovos dos vertebrados.</li></ul>	Tipos de reprodução	Entre 27/11 e 04/12	AULA 8 (EM13CNT202) – Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar e comparar a árvore filogenética.</li></ul>	Ancestral comum. Árvore filogenética.	Entre 04/12 e 15/12	Aula 9 (EM13CNT208) – Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.
<ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar e comparar a árvore filogenética.</li></ul>	Conceito biológico de espécie. Árvore filogenética dos Antropoides.	Entre 04/12 e 15/12	Aula 10 (EM13CNT208) – Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.
<b>Competências Socioemocionais</b>			



**Organização:** Capacidade de organizar o tempo, as coisas e as atividades, bem como planejar esses elementos para o futuro.

**Interesse artístico:** Capacidade de admirar e valorizar produções artísticas, de diferentes formatos como artes visuais, música ou literatura.

**Respeito:** Capacidade de tratar as pessoas com consideração, lealdade e tolerância, isto é, demonstrar o devido respeito aos sentimentos, desejos, direitos, crenças ou tradições dos outros.

**Tolerância ao estresse:** Capacidade de gerenciar nossos sentimentos relacionados à ansiedade e estresse frente a situações difíceis e desafiadoras, e de resolver problemas com calma

#### Tema Transversal

Conhecimento científico, diversidade, articulação de argumentos, formação de opinião e Saúde, por meio de atividades que desenvolvam a consciência crítica sobre os procedimentos para aquisição e manutenção de uma boa saúde, além dos impactos positivos e negativos que podem influenciar a saúde de futuros cidadãos.

#### Estratégias Didáticas

Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura e interpretação de textos;</li> <li>• Produção textual;</li> <li>• Pesquisa;</li> <li>• Análise de gráficos, tabelas, esquemas, fotos e outras ilustrações;</li> <li>• Registro de observação de aula prática;</li> <li>• Exercícios do caderno do aluno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogos;</li> <li>• Socialização e sistematização em sala de aula dos elementos estudados.</li> <li>• Atividades práticas.</li> <li>• Discussão de estudos de casos e situações problemas reais e fictícios, a fim de estimular a cooperação para encontrar uma ou mais soluções.</li> <li>• Metodologias ativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisas em diferentes fontes de informação;</li> <li>• Vídeo aulas;</li> <li>• Discussões sobre estudo de caso;</li> <li>• Exercícios de apoio e aprofundamento.</li> </ul>

#### Princípios e Premissas

**Princípios:**  
Os Quatro Pilares da Educação;  
Pedagogia da Presença;  
Educação Interdimensional;  
Protagonismo Juvenil.

**Premissas:**

Formação Continuada.  
Corresponsabilidade.  
Protagonismo.  
Excelência em Gestão.  
Replicabilidade.

#### CrITÉRIOS de Avaliação

- Identificação e verificação da participação dos alunos nas atividades em sala de aula: trabalhos de pesquisa, Rotação por Estações, apresentação e comentários pertinentes no decorrer das aulas;
- Identificação, por meio da participação nos grupos de trabalho, verificando se o aluno apresenta um comportamento comprometido com a realização das atividades coletivas, participação na elaboração de relatórios, exercícios.
- Atividades individuais: Exercícios/testes tanto no caderno do aluno, como em listas extras.
- Avaliação com provas individuais bimestrais.

Instrumento e valor:

Atividades desenvolvidas na plataforma - Minhas tarefas 3,0  
Atividades desenvolvidas em sala: 2,0  
Avaliação - Prova Paulista: 3,0



*Participação: (Presença, participação em aula e redação)  
2,0*

**Recuperação Contínua:**

*A recuperação contínua é um conjunto de estratégias elaboradas pelo professor com o objetivo de recuperar conteúdos essenciais que não foram assimilados pelo estudante. Portanto, a recuperação contínua tem como foco a aprendizagem e não simplesmente a recuperação de notas.*

*Estratégias:*

- Perguntas direcionadas, no início das aulas e contendo conteúdos abordados em aulas anteriores, com finalidade de diminuir as lacunas no conhecimento;*
- Oferecimento de listas de exercícios para recuperação de conteúdos não assimilados completamente; - Atividades específicas, como leitura e/ou produção de textos, tabelas, gráficos, entre outros e/ou realização de pequenos debates, com finalidade de sanar habilidades não adquiridas completamente.*

**Referências**

Para o professor(a):

*Caderno do professor – Currículo em Ação – 1ª série do EM. vol. 2-SEE.*

*Santos, Kelly Cristina. Diálogo Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1ª edição. Editora Moderna. 2020. São Paulo.*

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/materiais-de-apoio-2/>

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/>

<https://educacao.imagine.com.br/exemplos-de-metodologias-ativas/>

Para o estudante:

*Caderno do professor – Currículo em Ação – 1ª série do EM. vol. 2- SEE.*

*Santos, Kelly Cristina. Diálogo Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1ª edição. Editora Moderna. 2020. São Paulo.*

*Sites especializados, jornais e revistas.*

*Vídeo aulas Youtube (Sugestões de Canais: Biologia Total, Biologia com Samuel Cunha, Biologia Prof. Guilherme, Kennedy Ramos, Descomplica, Me Salva! Senhor Biologia).*