



ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO DE ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO

Ensino Médio

Professor: Lucas Pessoa

Disciplina: Biologia

Série: 1ª

Nome: _____ Nº: _____

I. Apresentação

Este documento apresenta as atividades que deverão ser feitas por você, com o objetivo de prepará-lo(a) para a continuidade dos estudos no 2º semestre e também para a avaliação, que é parte do processo de recuperação.

Espera-se que, durante a sua preparação, sejam resgatados alguns dos conceitos mais significativos desenvolvidos ao longo dos dois primeiros bimestres.

Lembre-se de rever não apenas o seu caderno, mas também os fragmentos de livros didáticos (disponíveis no site Leonardo Portal), vídeo aulas indicadas ao longo do curso e os demais materiais disponíveis na plataforma GSA (Google Sala de Aula).

II. Objetivos desta recuperação

Espera-se que você:

- Utilize corretamente os conceitos e termos da Biologia.
 - Relacione o conteúdo estudado com situações do cotidiano e com problemas científicos reais.
 - Reflita sobre as causas de suas dificuldades e identifique estratégias para melhorar seu aprendizado.
 - Elabore respostas bem estruturadas e de acordo com a norma culta da língua portuguesa.
-



III. Assuntos que serão abordados no roteiro

- Ciência e método científico: o caso Semmelweis e a importância da experimentação
 - Conceito de vida e diversidade de formas de vida
 - Estrutura e função das células e suas organelas
 - Mitose: definição e etapas
 - Meiose: definição e etapas
 - Introdução à Ecologia: cadeias e teias alimentares, fluxo de energia e ciclo da matéria
 - Relações ecológicas: intra e interespecíficas, harmônicas e desarmônicas
-

IV. Material básico de estudo

- Livros didáticos de Biologia
 - Materiais (apresentações, vídeos e atividades) disponíveis na plataforma GSA
 - Caderno com anotações das aulas
 - Textos e estudos de caso trabalhados em sala (como o de “Ignaz Semmelweis” e o caso do “Cadáver da cratera de Parelheiros”).
-

V. Orientações sobre a apresentação das Atividades de Recuperação

- As respostas discursivas do roteiro devem ser manuscritas, bem como cada um dos desenhos.
- Copie cada uma das questões e coloque a respectiva resposta abaixo dela.
- Planeje antes de responder, organize bem suas ideias e revise seus textos.
- Capriche na apresentação e na correção ortográfica e gramatical.



- Não rasure, você tem bastante tempo para revisar e escrever seu roteiro e depois passá-lo a limpo.
- O material deve ser entregue com capa com a identificação do(a) estudante.

VI. Critérios de Avaliação

- Participação nas aulas de recuperação
 - Dedicação às atividades propostas
 - Entrega do roteiro completo
 - Desempenho na prova de recuperação
-

VII. Atividades a serem realizadas

Atividade 1 – O que é ciência?

Com base no estudo de caso de Ignaz Semmelweis sobre a lavagem das mãos, elabore uma reflexão explicando:

- a) Por que o caso de Semmelweis é um exemplo clássico de método científico?
 - b) Qual a importância da observação e da experimentação na descoberta científica?
-

Atividade 2 – O que é vida?

Pesquise e escreva, com suas palavras:

- a) Quais são as principais características que definem um ser vivo?
 - b) Dê dois exemplos de formas de vida que fogem ao modelo tradicional (ex: vírus) e explique por quê.
-



Atividade 3 – Célula e suas estruturas

Monte uma tabela com as principais organelas celulares (mínimo 5), indicando:

- Nome da organela
 - Função principal
 - Células em que é encontrada (animal, vegetal ou ambas)
-

Atividade 4 – Mitose e Meiose

a) Elabore um esquema comparativo entre mitose e meiose com foco em:

- Quantidade de células geradas
- Tipo de célula (somática ou gamética)
- Manutenção ou redução do número de cromossomos

b) Escolha **uma fase da mitose** e **uma da meiose** e descreva detalhadamente o que ocorre nelas.

Atividade 5 – Ecologia: Cadeias e Relações

Observe o seguinte esquema simplificado de cadeia alimentar:

Capim → Gafanhoto → Sapo → Cobra → Gavião

a) Classifique os organismos acima quanto ao seu nível trófico (produtor, consumidor primário etc.).

b) Explique a diferença entre **fluxo de energia** e **ciclo da matéria** utilizando o exemplo da cadeia.



Atividade 6 – Relações ecológicas

Escolha 2 relações intraespecíficas e 2 interespecíficas, sendo:

- 1 harmônica
- 1 desarmônica

Para cada uma:

- Nome da relação
- Definição
- Exemplo na natureza