

Nível de Ensino: 3º Ciclo

Disciplina: Ciências Naturais

Ano: 8º

Curso: Regular

## Planificação Anual

SEMESTRE	Sequências	Conteúdos Programáticos/Aprendizagens Essenciais	Tempos letivos
1.º	<b>Sistema Terra: da célula à biodiversidade</b>  <b>Ecossistemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições próprias da Terra.</li> <li>- A Terra como um sistema.</li> <li>- A célula como unidade básica da biodiversidade.</li> <li>- Dinâmica de interação entre seres vivos e ambiente.</li> <li>- Dinâmicas de interação entre seres vivos.</li> <li>- Fluxos de energia na dinâmica dos ecossistemas.</li> <li>- Os ciclos de matéria nos ecossistemas.</li> <li>- Equilíbrio dinâmico e sustentabilidade da Terra.</li> </ul>	<b>51</b>
2.º	<b>Ecossistemas</b>  <b>Gestão sustentável dos recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão dos ecossistemas e desenvolvimento sustentável.</li> <li>- As catástrofes e o equilíbrio dos ecossistemas.</li> <li>- Proteção dos ecossistemas.</li> <li>- Classificação dos recursos naturais. - Exploração e transformação dos recursos naturais.</li> <li>- Ordenamento e gestão do território.</li> <li>- Conservação da Natureza no ordenamento e gestão do território. - Gestão de resíduos e da água e desenvolvimento sustentável.</li> <li>- As inovações científicas e tecnológicas e respetivos impactes.</li> </ul>	<b>48</b>

## Critérios de Avaliação/Ponderação

Em cada descritor a avaliação é feita tendo em conta os níveis seguintes:

Ainda está longe de um desempenho razoável	Ainda não desempenha razoavelmente	Desempenha razoavelmente	Desempenha bem	Desempenha plenamente
Insuficiente		Suficiente	Bom	Muito Bom
Até 19%	Entre 20% e 46%	Entre 47% e 69%	Entre 70% e 89%	Entre 90% e 100%

(Domínios/Sequências/Temas/Módulos e Conhecimentos, Capacidades e Atitudes )/Descritores	Ponderação	Instrumentos de Avaliação
<p><b>COMPETÊNCIAS</b></p> <p><b>I. SABER CIENTÍFICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO/ RACIOCÍNIO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b></p> <p><b>I- TERRA, UM PLANETA COM VIDA</b></p> <p>a. Explica as principais condições da Terra que permitiram o desenvolvimento e a manutenção da vida; interpreta gráficos da evolução da temperatura e da composição da atmosfera ao longo do tempo geológico, relacionando estas alterações com a influência dos seres vivos.</p> <p>b. Distingue os diferentes subsistemas da Terra, identificando a sua importância no aparecimento e manutenção da vida.</p> <p>c. Distingue células eucarióticas de células procarióticas; reconhece a célula como unidade básica dos seres vivos, identificando os principais constituintes das células eucarióticas; distingue os níveis de organização biológica dos seres vivos.</p> <p><b>II- SUSTENTABILIDADE NA TERRA</b></p> <p>a. Relaciona os fatores abióticos - luz, água, solo, temperatura - com a sua influência nos ecossistemas, apresentando exemplos de adaptações dos seres vivos a esses fatores.</p> <p>b. Identifica diferentes tipos de relações bióticas, avaliando as suas consequências nas dinâmicas dos ecossistemas.</p> <p>c. Caracteriza um ecossistema no país ou no mundo (níveis de organização biológica, biodiversidade, fatores bióticos e abióticos) a partir de dados recolhidos em fontes variadas.</p> <p>d. Sistematiza cadeias tróficas de ambientes aquáticos e terrestres, indicando formas de transferência de energia; interpretar cadeias tróficas, partindo de diferentes exemplos de teias alimentares.</p> <p>e. Interpreta as principais fases dos ciclos da água, do carbono e do oxigênio e explica o modo como as atividades dos seres vivos (alimentação, respiração, fotossíntese) interferem nos ciclos de matéria e promovem a sua reciclagem nos ecossistemas.</p>	<p>70%</p>	<p>Fichas formativas realizadas individualmente ou em grupo;</p> <p>Mapas de conceitos</p> <p>Trabalhos de pesquisa bibliográfica</p> <p>Apresentação oral de assuntos pesquisados</p> <p>Avaliação da participação em Debates</p> <p>Questão de aula</p> <p>Trabalho de grupo</p> <p>Apresentação oral do trabalho de grupo</p> <p>Teste sumativo</p> <p>Avaliação da participação na atividade experimental</p> <p>Relatório da Atividade experimental</p> <p>Autoavaliação</p> <p>Fichas formativas realizadas individualmente ou em grupo;</p> <p>Trabalhos de pesquisa bibliográfica</p> <p>Apresentação oral de assuntos pesquisados</p>

<p>f. Analisa criticamente exemplos de impactes da ação humana nos ecossistemas e discute o modo como a sua gestão pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável.</p> <p>g. Caracteriza as fases de uma sucessão ecológica em documentos diversificados sobre sucessões ecológicas primárias e secundárias.</p> <p>h. Distingue catástrofes de origem natural de catástrofes de origem antrópica; identifica as causas e discute medidas que diminuam os seus impactes nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular.</p> <p>i. Distingue recursos energéticos de recursos não energéticos e recursos renováveis de recursos não renováveis e caracteriza as várias formas de exploração dos recursos naturais e discute os impactes da sua exploração/transformação.</p> <p>j. Relaciona o papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com proteção e conservação da Natureza.</p> <p>k. Sistema informação relativa a Áreas Protegidas em Portugal e no mundo, identifica associações e organismos públicos de proteção e conservação da Natureza em Portugal.</p> <p>l. Relaciona a gestão de resíduos e da água com a promoção de um desenvolvimento sustentável; analisa criticamente os impactes ambientais, sociais e éticos do desenvolvimento científico/tecnológico na vida das populações humanas</p>		<p>Avaliação da participação em Debates</p> <p>Questão de aula</p> <p>Trabalho de grupo</p> <p>Trabalho de Projeto</p> <p>Apresentação oral do trabalho de grupo</p> <p>Teste sumativo</p> <p>Autoavaliação</p>
<p style="text-align: center;"><b>III. DESENVOLVIMENTO PESSOAL E AUTONOMIA/ RELACIONAMENTO INTERPESSOAL</b></p> <p>. Cumpre os deveres de assiduidade e pontualidade. Faz-se acompanhar do material necessário. Cumpre prazos de entrega de trabalhos. É responsável e autónomo.</p> <p>. Persiste e empenha-se na realização do trabalho e do estudo. Autoavalia-se como forma de superação das dificuldades.</p> <p>. Participa, aderindo e intervindo nas atividades de sala de aula e do Agrupamento.</p> <p>. Respeita as regras de conduta, de respeito pelo outro, de cooperação com os colegas, professores e funcionários.</p>	<p><b>30 %</b></p>	<p>Grelhas de observação</p>

**NOTAS:**

- a avaliação é sempre formativa, mesmo a que resulta da classificação no final do 1.º semestre, com exceção da avaliação do final do 2º semestre, que é sumativa e que resulta do juízo globalizante do ano;
- os instrumentos de avaliação devem ser diversificados;
- um instrumento de avaliação tem tantas classificações quantos os descritores dos temas (domínios) que estão a ser avaliados;
- a dificuldade registada num determinado período do ano não deve ser considerada na avaliação do 2º semestre, quando se deteta que o aluno já superou o problema.