CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NATURAIS - 8 º ANO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO TRANSVERSAIS DO AEGN	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	Desempenho muito bom	*Descrito de desempenho intermédio*	***Desempenho suficiente***	*Descrito de desempenho intermédio*	***Desempenho muito insuficiente***
CONHECIMENTO	· Adquire e aplica plenamente os conhecimentos definidos nas AE. · Pesquisa, analisa e interpreta com rigor a informação, selecionando a mais adequada e pertinente. · Integra e mobiliza plenamente os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas.		· Adquire e aplica parcialmente os conhecimentos definidos nas AE. · Pesquisa, analisa e interpreta com algum rigor a informação, selecionando por vezes informação adequada e pertinente. · Integra e mobiliza parcialmente os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas.		· Não adquire nem aplica os conhecimentos definidos nas AE. · Não pesquisa nem seleciona e interpreta informação adequada e pertinente. · Não integra nem mobiliza os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas.
EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO	· Exprime-se e comunica com clareza e correção. · Defende com pertinência e muita clareza ideias e pontos de vista. · Desenvolve ideias e soluções de forma muito criativa.		· Expressa-se e comunica com alguma clareza e correção. · Defende algumas ideias e pontos de vista. · Desenvolve ideias e soluções com alguma criatividade.		· Não consegue expressar-se nem comunicar com clareza e correção. · Não consegue defender ideias e pontos de vista. · Não consegue desenvolver ideias e soluções com criatividade.
ATITUDES AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM	-Colabora sempre e coopera com espírito de partilha e entreajuda. · Revela sempre muito empenho, responsabilidade e autonomia. · Autorregula de forma eficaz aprendizagens e atitudes.		· Colabora, mostrando alguma disponibilidade para cooperar. · Revela algum empenho, responsabilidade e autonomia. · Nem sempre autorregula aprendizagens e atitudes.		· Não se mostra disponível para colaborar nem para cooperar. · Não revela empenho, nem responsabilidade e autonomia. · Não autorregula aprendizagens e atitudes.

DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (conceitos-chave e competências-base)	SUGESTÕES DE METODOLOGIAS E DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A DISCIPLINA	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Cognitivo (Conhecimentos e Capacidades, Saber) 65%	Recuperação de aprendizagens. **TEMA:** TERRA, UM PLANETA COM VIDA Subtema: **Sistema terra: da célula à biodiversidade** . Explicar as principais condições da Terra que permitiram o desenvolvimento e a manutenção da vida, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Ciências Físico-Químicas). . Interpretar gráficos da evolução da temperatura e do dióxido de carbono atmosférico ao longo do tempo geológico. . Relacionar a influência dos seres vivos com a evolução da atmosfera terrestre e o efeito de estufa na Terra. . Distinguir o sistema Terra dos seus subsistemas, identificando as potencialidades dos mesmos na geração da vida na Terra. .Analisar criticamente o papel das rochas e do solo na existência de vida no meio terrestre e dos subsistemas na manutenção da vida. . Distinguir células eucarióticas de células procarióticas em observações microscópicas. Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos, identificando os principais constituintes das células eucarióticas. Distinguir os níveis de organização biológica dos seres vivos e dos ecossistemas. **TEMA :** SUSTENTABILIDADE NA TERRA Subtema: **Ecossistemas** .Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo.	.Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem: - necessidade de rigor, articulação e uso consistente de conhecimentos; - seleção de informação pertinente; - organização sistematizada de leitura e estudo autónomo; - análise de factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados; - tarefas de memorização, verificação e consolidação, associadas a compreensão e uso de saber, bem como a mobilização do memorizado; - estabelecer relações intra e interdisciplinares. .Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos: - imaginar hipóteses face a um fenómeno ou evento; - conceber situações onde determinado conhecimento possa ser aplicado; - elaborar um trabalho de pesquisa como alternativa a uma forma tradicional de abordar uma situação-problema; - analisar textos do manual ou outros suportes com diferentes pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; - usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (por exemplo, imagens); .-Explorar recursos digitais (websites, plataformas de aprendizagem , documentários, fotografias, etc), atividades laboratoriais e práticas que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em: -mobilizar o discurso (oral e escrito) argumentativo (expressar uma tomada de	Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Criativo/ Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) Respeitador da diferença (A, B, E, F, H) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G	**Testagem** Fichas de aproveitamento Fichas de Trabalho individuais Apresentações Orais. **Análise de conteúdo** Trabalhos de pesquisa; Relatórios (atividades práticas, visitas de estudo); Fichas de trabalho de pares/grupo; Portfólio; Debates. **Observação**

Cognitivo Procedimental (Trabalho Prático/Experimental) 25%	.Relacionar os fatores abióticos - luz, água, solo, temperatura – com a sua influência nos ecossistemas, apresentando exemplos de adaptações dos seres vivos a esses fatores e articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia). .Interpretar a influência de alguns fatores abióticos nos ecossistemas, em geral, e aplicá-la em exemplos da região envolvente da escola. .Distinguir interações intraespecíficas de interações interespecíficas e explicitar diferentes tipos de relações bióticas. .Interpretar informação relativa a dinâmicas populacionais decorrentes de relações bióticas, avaliando as suas consequências nos ecossistemas. .Sistematizar cadeias tróficas de ambientes aquáticos e terrestres predominantes na região envolvente da escola, indicando formas de transferência de energia. Interpretar cadeias tróficas, partindo de diferentes exemplos de teias alimentares. .Analisar criticamente exemplos de impactes da ação humana que condicionem as teias alimentares, discutindo medidas de minimização dos mesmos nos ecossistemas. .Explicar o modo como as atividades dos seres vivos (alimentação, respiração, fotossíntese) interferem nos ciclos de matéria e promovem a sua reciclagem nos ecossistemas. .Interpretar as principais fases dos ciclos da água, do carbono e do oxigénio, com base em informação diversificada (notícias, esquemas, gráficos, imagens) e valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia e Ciências Físico-Químicas). .Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca do modo como a ação humana pode interferir nos ciclos de matéria e afetar os ecossistemas. .Caracterizar as fases de uma sucessão ecológica em documentos diversificados sobre sucessões ecológicas primárias e secundárias. Subtema: **Gestão sustentável dos recursos** Discutir causas e consequências da alteração dos ecossistemas, justificando a importância do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e do modo como a sua gestão pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável.	posição, pensar e apresentar argumentos e contra-argumentos, rebater os contra-argumentos); - organizar debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões ou análises de factos ou dados; - discutir conceitos ou factos numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar, incluindo conhecimento disciplinar específico; - analisar textos com diferentes pontos de vista; -confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, consistência interna; - problematizar situações; - analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar. .Promover estratégias que envolvam por parte do aluno: - tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; - incentivo à procura e aprofundamento de informação; - recolha de dados e opiniões para análise de temáticas em estudo. .Promover estratégias que requeiram/induzam por parte do aluno: - aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes; - promover estratégias que induzam respeito por diferenças de características, crenças ou opiniões; - confrontar ideias e perspetivas distintas sobre abordagem de um dado problema e ou maneira de o resolver, tendo em conta, por exemplo, diferentes perspetivas culturais, sejam de incidência local, nacional ou global. .Promover estratégias que envolvam por parte do aluno: - tarefas de síntese; - tarefas de planificação, de revisão e de monitorização; - registo seletivo; - organização (por exemplo, construção de sumários, registos de observações, relatórios de visitas segundo critérios e objetivos);		Grelhas de observação em contexto de sala de aula.

	Discutir opções para a conservação dos ecossistemas e o seu contributo para as necessidades humanas, bem como a importância da ciência e da tecnologia na sua conservação. Distinguir catástrofes de origem natural de catástrofe de origem antrópica, identificando as causas das principais catástrofes de origem antrópica e valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia). Explicar o modo como a poluição, a desflorestação, os incêndios e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas. Interpretar a influência de alguns agentes poluentes nos ecossistemas, partindo de problemáticas locais ou regionais e analisando criticamente os resultados obtidos. Discutir medidas que diminuam os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular. Distinguir recursos energéticos de recursos não energéticos e recursos renováveis de recursos não renováveis. Caracterizar diferentes formas de exploração dos recursos naturais, indicando as principais transformações dos recursos naturais. Discutir os impactes da exploração/transformação dos recursos naturais e propor medidas de redução dos mesmos e de promoção da sua sustentabilidade. Relacionar o papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com a proteção e a conservação da Natureza. Sistematizar informação relativa a Áreas Protegidas em Portugal e no mundo, explicitando medidas de proteção e de conservação das mesmas. Identificar algumas associações e organismos públicos de proteção e conservação da Natureza existentes em Portugal. Explicar a importância da recolha, do tratamento e da gestão sustentável de resíduos e propor medidas de redução de riscos e de minimização de danos na contaminação da água procedente da ação humana. Relacionar a gestão de resíduos e da água com a promoção de um desenvolvimento sustentável. Analisar criticamente os impactes ambientais, sociais e éticos de casos de desenvolvimento científico e tecnológico no desenvolvimento sustentável e na melhoria da qualidade de vida das populações humanas.	- elaboração de planos gerais, esquemas; - promoção do estudo autónomo com o apoio do professor, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. .Promover estratégias que impliquem por parte do aluno: - saber questionar uma situação; - organizar questões para terceiros, sobre conteúdos estudados ou a estudar; - interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento prévio, através de uma avaliação diagnóstica. .Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para: - realizar autoanálise; - identificar pontos fracos e fortes das suas aprendizagens; - descrever processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema; - considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes; - a partir da explicitação de feedback do professor, reorientar o seu trabalho, individualmente ou em grupo. .Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno: - colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; - fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações; - apoiar atuações úteis para outros (trabalhos de grupo).		

Atitudinal **10%**	Demonstrar capacidade de cumprimento de tarefas e empenho no trabalho desenvolvido. Evidenciar capacidade de cumprir as regras estabelecidas. Revelar autonomia e espírito crítico			**Observação** Grelhas de observação em contexto de sala de aula.

Áreas de competência do perfil dos alunos: A–Linguagens e textos; B–Informação e comunicação; C–Raciocínio e resolução de problemas; D –Pensamento crítico e pensamento criativo; E–Relacionamento interpessoal; F–Desenvolvimento pessoal e autonomia; G– Bem-estar, saúde e ambiente; H–Sensibilidade estética e artística; I–Saber científico, técnico e tecnológico; J–Consciência e domínio do corpo.

Notas:

Ponto 1 - Poderão ser realizadas adaptações a esta planificação bem como aos critérios de avaliação sempre que se justifique, ao abrigo do Decreto Lei nº54/2018 e Decreto Lei nº55/2018.

Os critérios de avaliação constituem referenciais comuns aplicados pelos docentes que lecionam este ano de escolaridade.

Excecionalmente, por motivos imprevistos ao professor, se este não tiver elementos de avaliação num determinado instrumento, a recolha de informação relativa a esse item é distribuída pelos outros instrumentos, do mesmo domínio.

A adequação de cada um dos instrumentos far-se-á de acordo com a temática a abordar e/ou da metodologia utilizada. Os instrumentos e as respetivas percentagens serão adaptados no mesmo domínio.

Ponto 2 - Relativamente aos instrumentos do domínio de autonomia curricular (DAC), a ponderação varia entre 0% e 20%, se ocorrer a participação da disciplina.