

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024
BIOLOGIA -10º Ano

Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde

MÓDULO A1 – Diversidade e Unidade Biológica

DOMÍNIOS	FATOR DE PONDERAÇÃO	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Conhecimento Científico	45%	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar exemplos de interações entre os subsistemas terrestres (atmosfera, geosfera, hidrosfera e biosfera), identificando intervenções antrópicas (ao nível da agricultura, da saúde e das atividades industriais e recreativas), que possam interferir na dinâmicas dos ecossistemas (extinção e conservação de espécies); • Reconhecer componentes bióticos e abióticos num ecossistema, descrevendo exemplos que ilustrem a sua interdependência; • Sistematizar conhecimentos de hierarquia biológica (comunidade, população, organismo, sistemas e órgãos) e de estruturados ecossistemas (produtores, consumidores e decompositores), com base em dados recolhidos em suportes/ambientes diversificados (bibliografia, vídeos, jardins e parques naturais); • Distinguir a célula como unidade estrutural e funcional de todos os seres vivos; • Distinguir tipos de células com base em aspetos de ultraestrutura e de dimensão: Células procarióticas/eucarióticas e células animais/vegetais; • Caracterizar biomoléculas inorgânicas e orgânicas, com base em aspetos químicos e funcionais (nomeadamente a função enzimática das proteínas). 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/informado (A, B, G, I)</p> <p>Criativo (A, C, D)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p>

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780

Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p>Trabalho Prático</p>	<p>35%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observar preparações microscópicas definitivas de diferentes tipos de células, cumprindo as regras de segurança e de manipulação de material laboratorial; • Executar preparações microscópicas temporárias de diferentes tipos de células, cumprindo as regras de segurança e de manipulação de material laboratorial; • Realizar atividades laboratoriais/experimentais sobre a identificação de nutrientes em diversos alimentos, interpretando problemas e hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados; • Efetuar registos sistemáticos e rigorosos; • Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. • Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; • Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; • Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 	<p>Indagador/ Investigador (C, D,F, I)</p> <p>Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E)</p>	<p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
<p>Comunicação em Ciência</p>	<p>20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; • Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; • Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); • Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; • Revelar autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria; • Utilizar as tecnologias de informação e comunicação de forma criativa no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Participativo/ colaborador (B, C,D, E, F)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D,E, F, G, I)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024
BIOLOGIA -10º Ano
Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde

MÓDULO A2 – Obtenção de matéria

DOMÍNIOS /TEMAS	FATOR DE PONDERAÇÃO	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Conhecimento Científico	45%	<ul style="list-style-type: none"> Distinguir os conceitos de autotrofia e heterotrofia, relacionando-os com as interações nos ecossistemas e os reinos dos seres vivos; Interpretar o modelo de membrana celular (modelo de mosaico fluido) com base na organização e características das biomoléculas constituintes; Relacionar processos transmembranares (passivos e ativos) com requisitos de obtenção de matéria e de integridade celular; Distinguir ingestão de digestão (intracelular e extracelular) e de absorção em seres vivos heterotróficos com diferentes graus de complexidade (bactérias, fungos, protozoários, invertebrados e vertebrados); Analisar dados experimentais relativos à obtenção de matéria por seres autotróficos – fotossíntese (espectro de absorção dos pigmentos e balanço dos produtos finais). 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/informado (A, B, G, I)</p> <p>Criativo (A, C, D)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Planificar e realizar atividades laboratoriais/experimentais sobre difusão/osmose, problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados; Interpretar dados laboratoriais relativos a processos de transporte ao nível da membrana; Analisar dados experimentais relativos à obtenção de matéria por seres autotróficos – fotossíntese; Efetuar registos sistemáticos e rigorosos; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 	<p>Indagador/ Investigador (C, D,F, I)</p> <p>Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>	
Trabalho Prático	35%			

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780

Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p>Comunicação em Ciência</p>	<p>20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; • Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; • Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); • Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; • Revelar autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria; • Utilizar as tecnologias de informação e comunicação de forma criativa no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Comunicador (A, B, D, E)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>	
--	-------------------	--	--	--

MÓDULO A3 – Utilização de matéria

DOMÍNIOS /TEMAS	FATOR DE PONDERAÇÃO	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Conhecimento Científico	45%	<ul style="list-style-type: none"> Compreender os mecanismos de transporte que a planta utiliza na distribuição de matéria a todas as suas células (movimentos no xilema e floema); Comparar, do ponto de vista estrutural e funcional, os sistemas de transporte (sistemas abertos e fechados, circulação simples, dupla incompleta e completa) em diferentes animais (inseto, peixe, réptil e mamífero); Interpretar dados sobre a composição de fluidos circulantes (sangue e linfa dos mamíferos) e a sua função de transporte; Interpretar dados experimentais relativos à fermentação (alcoólica, láctica) e à respiração aeróbia (balanço energético, condições do meio, natureza dos produtos finais, equação geral e glicólise como etapa comum); Relacionar a diversidade de estruturas respiratórias de alguns animais com o seu grau de complexidade e a adaptação às condições do meio em que vivem. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I)</p> <p>Criativo (A, C, D)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, I)</p> <p>Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E)</p>	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
Trabalho Prático	35%	<ul style="list-style-type: none"> Executar atividades laboratoriais/experimentais simples relativas à ascensão de seiva bruta nas plantas, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados; Planificar e realizar atividades laboratoriais/experimentais sobre metabolismo (fabrico de pão ou bebidas fermentadas por leveduras), problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados; Interpretar dados experimentais relativos à fermentação (alcoólica, láctica) e à respiração aeróbia; Efetuar registos sistemáticos e rigorosos; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 		<p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p>

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780

Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p>Comunicação em Ciência</p>	<p>20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; • Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; • Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); • Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; • Revelar autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria; • Utilizar as tecnologias de informação e comunicação de forma criativa no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Participativo/ colaborador (B, C,D, E, F)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D,E, F, G, I)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>		
--	-------------------	--	--	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024
BIOLOGIA -10º Ano
Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde

MÓDULO A4 – Renovação celular

DOMÍNIOS /TEMAS	FATOR DE PONDERAÇÃO	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Conhecimento Científico	50%	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar e distinguir os diferentes tipos de ácidos nucleicos, em termos de composição, estrutura e função; • Compreender os processos de replicação semiconservativa, transcrição e tradução; • Interpretar situações relacionadas com mutações génicas, com base em conhecimentos de expressão génica; • Explicar o ciclo celular e a sequência de acontecimentos que caracterizam a interfase, a mitose e a citocinese em células animais e vegetais; • Compreender a importância da mitose nos processos de crescimento, renovação e regeneração de tecidos e órgãos em seres multicelulares. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/informado (A, B, G, I)</p> <p>Criativo (A, C, D)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
Trabalho Prático	30%	<ul style="list-style-type: none"> • Debater e/ou divulgar a importância da mitose nos processos de crescimento, renovação e regeneração de tecidos e órgãos em seres multicelulares. • Efetuar registos sistemáticos e rigorosos; • Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; • Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; • Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 	<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, I)</p> <p>Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>		

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780

Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p>Comunicação em Ciência</p>	<p>20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; • Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; • Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); • Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; • Revelar autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria; • Utilizar as tecnologias de informação e comunicação de forma criativa no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Comunicador (A, B, D, E)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C,D, E, F)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D,E, F, G, I)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>		
--	-------------------	--	--	--	--

Domínios	Standards				
	18-20	14-17	10-13	7-9	0-6
Descritores de Níveis de Desempenho					
Conhecimento Científico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconhece e compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; ➤ Seleciona e interpreta dados fornecidos em diferentes suportes; ➤ Interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; ➤ Mobiliza, de forma autónoma, os conhecimentos em novos contextos/situações; ➤ Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconhece, mas nem sempre compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; ➤ Seleciona, mas nem sempre interpreta dados fornecidos em diferentes suportes; ➤ Interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; ➤ Nem sempre mobiliza os conhecimentos em novos contextos/situações; ➤ Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nem sempre reconhece, mas ainda não compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; ➤ Nem sempre seleciona e ainda não interpreta dados fornecidos em diferentes suportes ➤ Ainda não interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; ➤ Ainda não mobiliza os conhecimentos em novos contextos/situações; ➤ Ainda não consolida, aprofunda e amplia conhecimentos.
Trabalho prático/Experimental	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planifica e/ou executa, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; ➤ Formula questões/situações- problema e hipóteses; ➤ <i>Manipula material e equipamento de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> ➤ Executa corretamente técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; ➤ <i>Apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> ➤ <i>Revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas.</i> ➤ Efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; ➤ Identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; ➤ Interpreta estudos experimentais; ➤ Seleciona estratégias de resolução de problemas; ➤ Infere conclusões; ➤ Pesquisa e sistematiza informações, integrando saberes prévios, resultando na formação de um produto. ➤ Realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Executa, mas nem sempre planifica, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; ➤ Nem sempre formula questões/situações- problema e hipóteses; ➤ <i>Manipula material e equipamento, normalmente de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> ➤ Nem sempre executa corretamente técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; ➤ <i>Nem sempre apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> ➤ <i>Nem sempre revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas</i> ➤ Efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; ➤ Identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; ➤ Nem sempre interpreta estudos experimentais; ➤ Nem sempre seleciona estratégias de resolução de problemas; ➤ Nem sempre infere conclusões; ➤ Pesquisa informações, mas nem sempre sistematiza de modo a integrar saberes prévios, na formação de um produto. ➤ Realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nem sempre executa e ainda não planifica, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; ➤ Nem sempre formula questões/situações- problema e hipóteses; ➤ <i>Manipula material e equipamento, mas nem sempre, de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> ➤ Ainda não executa, de forma correta, técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; ➤ <i>Ainda não apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> ➤ <i>Ainda não revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas</i> ➤ Nem sempre efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; ➤ Ainda não identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; ➤ Ainda não interpreta estudos experimentais; ➤ Nem sempre seleciona estratégias de resolução de problemas; ➤ Ainda não infere conclusões; ➤ Pesquisa informações, mas não sistematiza de modo a integrar saberes prévios, na formação de um produto. ➤ Nem sempre realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas.

Domínios	Standards				
	18-20	14-17	10-13	7-9	0-6
	Descritores de Níveis de Desempenho				
Comunicação em Ciência	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organiza ideias e produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; ➤ Argumenta e defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; ➤ Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade;</i> ➤ <i>Revela autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos de forma criativa. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organiza ideias e produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, normalmente de forma correta; ➤ Por vezes, argumenta e defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, mas ainda não apontando alternativas; ➤ Formula e comunica opiniões críticas, nem sempre cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Por vezes interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade</i> ➤ <i>Apresenta alguma autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, mas não de forma criativa. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ainda não organiza ideias nem produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; ➤ Ainda não, argumenta nem defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, não apontando alternativas; ➤ Ainda não formula nem comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Ainda não interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade;</i> ➤ <i>Ainda não apresenta autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Nem sempre utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024
BIOLOGIA/11º ano

Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde
MÓDULO A5 – Evolução e Classificação

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação	
Conhecimento científico	50%	<ul style="list-style-type: none"> Distinguir seres procariontes de eucariontes e coloniais de multicelulares, enfatizando aspetos relacionados com o respetivo grau de complexidade; Interpretar situações concretas de evolucionismo à luz do Lamarckismo, do Darwinismo e da perspetiva Neodarwinista; Explicar a diversidade biológica com base em teorias evolucionistas aceites pela comunidade científica; Identificar as principais categorias taxonómicas (Espécie, Género, Família, Ordem, Classe, Filo e Reino); Caracterizar o sistema de classificação de Wittaker modificado, reconhecendo que existem sistemas mais recentes, nomeadamente o que prevê a delimitação de domínios (Eukaria, Archaeobacteria e Eubacteria); Explicar vantagens e limitações inerentes a sistemas de classificação e aplicar regras de nomenclatura biológica. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador/Investigador or (A, C, D, F, G, I, J)</p> <p>Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Orais</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<ul style="list-style-type: none"> Construir/usar chaves dicotómicas para classificação dos seres vivos; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 			
Comunicação em ciência	20%	<ul style="list-style-type: none"> Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria; Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 			

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024
BIOLOGIA/11º ano

Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde
MÓDULO B1 – Regulação do Meio Interno

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos		Instrumentos de avaliação
Conhecimento científico	50%	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os constituintes do sistema neuro-hormonal dos animais vertebrados, nomeadamente do Homem; Interpretar os mecanismos envolvidos na propagação do impulso nervoso de forma simplificada; Explicar os processos de termorregulação e de osmorregulação nos seres humanos; Conhecer exemplos de aplicações práticas de fito-hormonas à agricultura e floricultura; Analisar criticamente comportamentos pessoais e/ou sociais relacionados com a utilização de fito-hormonas/substâncias químicas. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<ul style="list-style-type: none"> Analisar factos e situações relativas aos processos de feedback negativo no Homem; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 			<p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p>
Comunicação em ciência	20%	<ul style="list-style-type: none"> Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria; Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)</p> <p>Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>		

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780

Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2023/2024

BIOLOGIA/11^º ano

Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde

MÓDULO B2– Processos de Reprodução

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação
Conhecimento científico	45%	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer processos de reprodução assexuada (bipartição, gemulação, esporulação, propagação vegetativa). Discutir potencialidades e limitações biológicas da reprodução assexuada e sua exploração com fins económicos. Comparar os acontecimentos nucleares de meiose (divisões reducional e equacional) com os de mitose. Relacionar o carácter aleatório dos processos de fecundação e meiose com a variabilidade dos seres vivos. Reconhecer estruturas reprodutoras diversas presentes nos ciclos de vida da espirográ, do musgo/feto e de um mamífero. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p>	<p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Oraís</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
Trabalho Prático/ Experimental	35%	<ul style="list-style-type: none"> Observar preparações microscópicas definitivas de estruturas reprodutoras e de figuras de meiose; Efetuar registos sistemáticos e rigorosos; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 	<p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)</p> <p>Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>	
Comunicação em ciência	20%	<ul style="list-style-type: none"> Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria; Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 		

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos		Instrumentos de avaliação
Conhecimento científico	50%	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer conceitos básicos de hereditariedade e genética (fenótipo e genótipo); Reconhecer a importância dos trabalhos de Mendel no estudo da transmissão de características hereditárias; Explicar a herança de características humanas (fenótipos e genótipos) com base em princípios de genética mendeliana e não mendeliana (sistema ABO, daltonismo e hemofilia); Reconhecer a importância da investigação em genética na resolução de problemáticas atuais, de acordo com a especificidade de cada Curso Profissional. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	<p>Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:</p> <p>Apresentações Orais</p> <p>Caderno diário</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Questões-aula/fichas de avaliação prática</p> <p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<ul style="list-style-type: none"> Analisar factos e situações reais de transmissão de características hereditárias; Utilizar diferentes situações de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico; Adequar comportamentos em contextos de trabalho prático desenvolvido em grupo ou individualmente; Revelar responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas. 	<p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p>		
Comunicação em ciência	20%	<ul style="list-style-type: none"> Organizar ideias e produzir uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); Interagir com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade; Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria; Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	<p>Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)</p> <p>Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>		

Domínios	Standards				
	18-20	14-17	10-13	7-9	0-6
	Descritores de Níveis de Desempenho				
Conhecimento Científico	<ul style="list-style-type: none"> Reconhece e compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; Seleciona e interpreta dados fornecidos em diferentes suportes; Interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; Mobiliza, de forma autónoma, os conhecimentos em novos contextos/situações; Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos. 		<ul style="list-style-type: none"> Reconhece, mas nem sempre compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; Seleciona, mas nem sempre interpreta dados fornecidos em diferentes suportes; Interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; Nem sempre mobiliza os conhecimentos em novos contextos/situações; Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos. 		<ul style="list-style-type: none"> Nem sempre reconhece, mas ainda não compreende conceitos, princípios e fenómenos científicos; Nem sempre seleciona e ainda não interpreta dados fornecidos em diferentes suportes Ainda não interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; Ainda não mobiliza os conhecimentos em novos contextos/situações; Ainda não consolida, aprofunda e amplia conhecimentos.
Trabalho prático/Experimental	<ul style="list-style-type: none"> Planifica e/ou executa, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; Formula questões/situações- problema e hipóteses; <i>Manipula material e equipamento de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> Executa corretamente técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; <i>Apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> <i>Revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas.</i> Efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; Identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; Interpreta estudos experimentais; Seleciona estratégias de resolução de problemas; Inferre conclusões; Pesquisa e sistematiza informações, integrando saberes prévios, resultando na formação de um produto. Realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. 		<ul style="list-style-type: none"> Executa, mas nem sempre planifica, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; Nem sempre formula questões/situações- problema e hipóteses; <i>Manipula material e equipamento, normalmente de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> Nem sempre executa corretamente técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; <i>Nem sempre apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> <i>Nem sempre revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas</i> Efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; Identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; Nem sempre interpreta estudos experimentais; Nem sempre seleciona estratégias de resolução de problemas; Nem sempre inferre conclusões; Pesquisa informações, mas nem sempre sistematiza de modo a integrar saberes prévios, na formação de um produto. Realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. 		<ul style="list-style-type: none"> Nem sempre executa e ainda não planifica, individualmente ou em grupo, atividades práticas diversificadas; Nem sempre formula questões/situações- problema e hipóteses; <i>Manipula material e equipamento, mas nem sempre, de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> Ainda não executa, de forma correta, técnicas diversas e procedimentos laboratoriais/experimentais; <i>Ainda não apresenta um comportamento adequado em contexto de trabalho prático desenvolvido em grupo/individualmente;</i> <i>Ainda não revela responsabilidade, autonomia, empenho e cooperação no cumprimento das tarefas propostas</i> Nem sempre efetua observações/registos sistemáticos e rigorosos; Ainda não identifica dispositivos de controlo, variáveis independentes e dependentes; Ainda não interpreta estudos experimentais; Nem sempre seleciona estratégias de resolução de problemas; Ainda não inferre conclusões; Pesquisa informações, mas não sistematiza de modo a integrar saberes prévios, na formação de um produto. Nem sempre realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas.

Domínios	Standards				
	18-20	14-17	10-13	7-9	0-6
	Descritores de Níveis de Desempenho				
Comunicação em Ciência	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organiza ideias e produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; ➤ Argumenta e defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; ➤ Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade;</i> ➤ <i>Revela autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos de forma criativa. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organiza ideias e produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, normalmente de forma correta; ➤ Por vezes, argumenta e defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, mas ainda não apontando alternativas; ➤ Formula e comunica opiniões críticas, nem sempre cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Por vezes interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade</i> ➤ <i>Apresenta alguma autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, mas não de forma criativa. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ainda não organiza ideias nem produz uma comunicação (oral ou escrita), utilizando linguagens diversas, de forma correta; ➤ Ainda não, argumenta nem defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, não apontando alternativas; ➤ Ainda não formula nem comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Ainda não interage com tolerância, empatia, cooperação, autonomia e responsabilidade;</i> ➤ <i>Ainda não apresenta autonomia, capacidade de autocrítica e de melhoria;</i> ➤ Nem sempre utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos.