

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2025/2026
BIOLOGIA – Ano 1 /10º ano Curso Profissional de Técnico(a) Auxiliar de Saúde
Módulo A1 – Diversidade e Unidade Biológica

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação (individual ou em grupo)
CONHECIMENTO CIENTÍFICO	40%	<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 tipos de células com base em aspetos de ultraestrutura e de dimensão: Células procarióticas/eucarióticas e células animais/vegetais. ➤ Executar preparações microscópicas temporárias de diferentes tipos de células, cumprindo as regras de segurança e de manipulação de material laboratorial ➤ Caracterizar biomoléculas inorgânicas e orgânicas, com base em aspetos químicos e funcionais (nomeadamente a função enzimática das proteínas). 	<p><i>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado</i> (A, B, G, I, J)</p> <p><i>Crítico/Analítico</i> (A, B, C, D, G)</p> <p><i>Respeitador da diferença/do outro</i> (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>
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<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; 	<p><i>Comunicador /Interventor</i> (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p><i>Sistematizador / Organizador</i> (A, B, C, I, J)</p> <p><i>Questionador/Investigador</i> (A, C, D, F, G, I, J)</p>	
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, de forma criativa. 	<p><i>Responsável /Autónomo</i> (C, D, E, F, G, I, J)</p>	

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

Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none">➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos);➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem;➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares;➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas;➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.	<i>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</i>	Trabalhos de pesquisa
--------------------------------------	-----	---	--	--------------------------

Módulo A2 – Obtenção de Matéria

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação (individual ou em grupo)
CONHECIMENTO CIENTÍFICO	40%	<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). 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Serão aplicados, por período letivo, pelo menos três dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes: Apresentações Oraís Caderno diário Grelhas de observação Questões-aula/fichas de avaliação prática Relatórios Testes Trabalhos de pesquisa
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<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; 	Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)	
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, de forma criativa. 	Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J) Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)	
Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 	Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	

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"> ➤ 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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas)	Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes: Apresentações Orais Caderno diário Grelhas de observação Questões-aula/fichas de avaliação prática Relatórios Testes Trabalhos de pesquisa
		<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. 			
Trabalho Prático/ Experimental	35%	<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. 			
Comunicação em ciência	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; 			
Atitudes e Comportamentos	20%				

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

		<ul style="list-style-type: none">➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares;➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas;➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.			
--	--	--	--	--	--

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação (individual ou em grupo)
CONHECIMENTO CIENTÍFICO	40%	<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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)	Autoavaliador (transversal às áreas)
Trabalho Prático/ Experimental	30%	<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; 	Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)	
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, de forma criativa. 	Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J) Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	

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

Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 	Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	<p>Relatórios</p> <p>Testes</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p>
------------------------------	-----	---	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 2025/2026
BIOLOGIA – Ano 2/11º ano Curso Profissional de Técnico(a) 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	40%	<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 perspectiva 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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas)	Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes: Apresentações Orais Caderno diário Grelhas de observação Questões-aula/fichas de avaliação prática Relatórios Testes Trabalhos de pesquisa
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; 	Questionador/Investigador or (A, C, D, F, G, I, J) Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)		
Comunicação em ciência	10%	<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 <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 			
Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; 			

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

		<ul style="list-style-type: none">➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas;➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.			
--	--	--	--	--	--

Módulo B1 – Regulação do meio Interno

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 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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J) Questionador/Investiga dor (A, C, D, F, G, I, J) Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas)	Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes:
Trabalho Prático/ Experimental	25%	<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; 	Apresentações Oraais Caderno diário Grelhas de observação Questões-aula/fichas de avaliação prática		
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	Relatórios Testes		
Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 	Trabalhos de pesquisa		

Módulo B2 – Processos de Reprodução

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do <i>Perfil dos Alunos</i>		Instrumentos de avaliação
Conhecimento científico	40%	<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 espirogyra, do musgo/feto e de um mamífero. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	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"> ➤ 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; 	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)		Apresentações Oraís Caderno diário
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)		Grelhas de observação
Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 	Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)		Questões-aula/fichas de avaliação prática
			Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)		
			Questionador/Investiga dor (A, C, D, F, G, I, J)		
			Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)		
			Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)		
					Relatórios Testes Trabalhos de pesquisa

Módulo B3 – Hereditariedade

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 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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)	Autoavaliador (transversal às áreas)	Serão aplicados pelo menos dois dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes: Apresentações Oraís Caderno diário Grelhas de observação Questões-aula/fichas de avaliação prática Relatórios
Trabalho Prático/ Experimental	25%	<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; 	Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)		
Comunicação em ciência	10%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação <i>de forma criativa</i> no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos. 	Questionador/Investiga dor (A, C, D, F, G, I, J) Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro		

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

Atitudes e Comportamentos	20%	<ul style="list-style-type: none">➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos);➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem;➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares;➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas;➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.	(A, B, E, F, G, I, J)		Testes Trabalhos de pesquisa
------------------------------	-----	---	-----------------------	--	-------------------------------------

Domínios	Standards			
	18-20	14-17	10-13	7-9
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; ➤ 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; ➤ 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; ➤ 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); ➤ 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); ➤ 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); ➤ Nem sempre utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos.
Atitudes e Comportamentos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifesta atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participa oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifesta atitudes que, nem sempre, denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Nem sempre participa oportuna e corretamente de modo a contribuir para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Nem sempre demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Nem sempre adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Nem sempre revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ainda não manifesta atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Ainda não participa oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Ainda não demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Ainda não adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Ainda não revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.

Módulo A4 – Renovação Celular

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação (individual ou em grupo)
CONHECIMENTO CIENTÍFICO	45%	<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. 	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Serão aplicados, por período letivo, pelo menos três dos seguintes instrumentos, pertencentes a duas técnicas de avaliação diferentes: Apresentações Oraís Artigos científicos Debates Folhetos/Pósteres /Maqueta Grelhas de observação Portefólios Questões-aula/fichas de avaliação prática Relatórios Testes Trabalhos de pesquisa
		<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; 	Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)	
Trabalho Prático/ Experimental	25%	<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); ➤ Utilizar as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos, de forma criativa. 	Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)	
			Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)	
Comunicação em ciência	10%	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifestar atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participar oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstrar empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequar comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revelar autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 	Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)	
Atitudes e Comportamentos	20%		Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	

Perfil de Aprendizagens Específicas
BIOLOGIA – Ano 1 / 10 Ano
Curso Profissional de Técnico(a) Auxiliar de Saúde

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; ➤ 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; ➤ 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; ➤ 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); ➤ 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); ➤ 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); ➤ Nem sempre utiliza as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos.
Atitudes e Comportamentos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifesta atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Participa oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manifesta atitudes que, nem sempre, denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Nem sempre participa oportuna e corretamente de modo a contribuir para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Nem sempre demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Nem sempre adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Nem sempre revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ainda não manifesta atitudes que denotam sentido de responsabilidade (assiduidade, pontualidade e no cumprimento de prazos); ➤ Ainda não participa oportuna e corretamente contribuindo para o desenvolvimento das atividades e para o bom ambiente de aprendizagem; ➤ Ainda não demonstra empenho na realização das tarefas escolares; ➤ Ainda não adequa comportamentos ao normal desenvolvimento das atividades letivas; ➤ Ainda não revela autonomia, capacidade de autocritica e de melhoria.