CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE PODERAÇÃO

Ensino Profissional|Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAno) **Ano Letivo:2026/27**

Português (Profissional) Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAn

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Oralidade	Competência da oralidade (compreensão e expressão) com base em textos/discursos de géneros adequados a propósitos comunicativos como informar com base numa perspetiva crítica em relação ao mundo atual, explicar e argumentar em situações de debate e de confronto de perspetivas.	Comunicador (A, B, D, E, H) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou Questão Aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Leitura	Competência da leitura centrada predominantemente em: 10.º ano - textos próprios do relato (relato de viagem), da transmissão de conhecimento (exposição) e da crítica (apreciação crítica e cartoon);	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Leitor (A, B, C, D, F, H, I)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	11.º e 12.º ano - textos de natureza argumentativa (discurso político, artigo de opinião e apreciação crítica).			argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou Questão Aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Educação literária	Educação literária não só para conhecimento, leitura e apreciação estética de obras portuguesas que constituíram um marco do pensamento e da literatura portugueses, mas também para desenvolvimento de hábitos de leitura.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Criativo (A, C, D, J) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Leitor (A, B, C, D, F, H, I) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou Questão Aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Escrita	Competência da escrita que inclua obrigatoriamente saber escrever: 10.º ano - sínteses, exposições sobre um tema e apreciações críticas;	Questionador (A, F, G, I, J) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	11.º ano e 12.º ano - textos de natureza expositiva e argumentativa.			Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou Questão Aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Gramática	Competência gramatical por meio de um conhecimento explícito sistematizado sobre aspetos essenciais dos diversos planos (fonológico, morfológico, das classes de palavras, sintático, semântico e textual-discursivo) da língua.	Questionador (A, F, G, I, J) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou Questão Aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas. Demonstra um domínio pleno das aprendizagens essenciais previstas por unidade, aplicando os conceitos de forma eficaz e consistente em diferentes situações, incluindo contextos novos e complexos. Demonstra uma compreensão profunda e integrada dos conteúdos. Faz claras referências científicas a autores, sempre de forma correta e contextualizada. Faz referências científicas e cita autores de forma clara, precisa e contextualizadas, integrando as ideias dos autores citados de forma coesa e crítica e seguindo as normas académicas. Transforma claramente a informação em conhecimento. Transforma informação em conhecimento de maneira eficaz. Compreende e retém informação, conseguindo aplicá-la em contextos familiares e em situações mais complexas ou novas. Utiliza e domina sempre instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas. Domina a maioria das aprendizagens essenciais previstas por unidade, aplicando corretamente os conceitos em situações familiares. Apresenta dificuldades em contextos mais complexos ou novos. Faz suficientes referências científicas a autores de forma nem sempre correta e contextualizada. Faz referências científicas e cita autores, mas com algumas falhas de clareza, correção e contextualização, revelando falhas na integração crítica das ideias dos autores citados e no cumprimento das normas académicas. Transforma suficientemente a informação em conhecimento. Transforma informação em conhecimento de forma pouco consistente. Compreende e retém informação, conseguindo aplicá-la em contextos familiares, mas revela dificuldade em aplicá-la em situações mais complexas ou novas. Utiliza e domina com regularidade instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e		Não domina as aprendizagens essenciais previstas. Não demonstra compreensão das aprendizagens essenciais previstas por unidade. Não consegue aplicar conceitos básicos. Não faz referências científicas a autores, de forma correta e contextualizada. Faz referências científicas e cita autores de maneira muito deficiente ou inexistente. As citações estão ausentes ou com graves falhas de clareza, correção e contextualização, não cumprindo as normas académicas. Não transforma a informação em conhecimento. Demonstra dificuldade em transformar informação em conhecimento. Reproduz informação sem compreender os conceitos. Não utiliza instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Não utiliza eficazmente instrumentos de pesquisa, apresentando uma grande falta de sentido crítico e de autonomia. A avaliação e validação das informações

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Utiliza uma ampla gama de instrumentos de pesquisa de forma eficaz, crítica e autónoma. Demonstra um domínio exemplar na avaliação, validação e mobilização de informações, verificando cuidadosamente a credibilidade de várias fontes documentais.		autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Utiliza alguns instrumentos de pesquisa de forma adequada, mas com limitações no sentido crítico e na autonomia. Demonstra domínio da avaliação, validação e mobilização de informações, com lacunas, ao nível da verificação da credibilidade das fontes documentais.		são quase inexistentes, e a verificação da credibilidade das fontes documentais é ausente ou completamente inadequada.
Consistência	Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Mobiliza, com claro sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Desenvolve sempre ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Demonstra uma capacidade excecional de desenvolver ideias e projetos altamente adequados ao contexto, que refletem uma reflexão pessoal profunda e inovadora, superando expetativas. Identifica claramente áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências.		Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. Mobiliza, com suficiente sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Desenvolve às vezes ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Desenvolve ideias e projetos que são geralmente adequados ao contexto e que demonstram uma reflexão pessoal. As ideias são bem fundamentadas e os projetos mostram uma boa compreensão das exigências do contexto, embora possa faltar originalidade ou inovação em alguns aspetos.		Não revela compreensão do problema. Não mobiliza, com sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Não desenvolve ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. O aluno demonstra uma capacidade limitada para desenvolver ideias e projetos adequados ao contexto. As ideias são pouco originais e frequentemente não refletem uma reflexão pessoal. Os projetos apresentam desconexões com o contexto e carecem de coerência. Não identifica áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Demonstra uma capacidade excecional para mobilizar aprendizagens de forma totalmente autónoma e inovadora na construção de estratégias de resolução de problemas /ou na concretização de projetos. Aplica o conhecimento de forma altamente eficaz, resultando em soluções e produtos de grande qualidade. Manifesta clara perseverança perante as dificuldades. Revela uma perseverança excecional, mostrando determinação e resiliência exemplar diante das dificuldades. Trabalha de forma proativa para superar desafios, mantendo um alto nível de esforço e otimismo.		Identifica às vezes áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências. Nem sempre mobiliza com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Demonstra capacidade em mobilizar aprendizagens de forma geralmente autónoma e adequada para a construção de estratégias de resolução de problemas e a concretização de projetos. Aplica o conhecimento com alguma eficácia, mas apresenta alguma necessidade de orientação em situações mais complexas. Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades. O aluno demonstra uma suficiente capacidade de perseverança, persistindo diante das dificuldades e mantendo um esforço razoável para resolver problemas. Ocasionalmente precisa de incentivo para superar obstáculos.		Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Demonstra uma capacidade muito limitada para mobilizar as aprendizagens de forma autónoma. Requer apoio constante para construir estratégias de resolução de problemas e para desenvolver projetos ou produtos. Não manifesta perseverança perante as dificuldades. Demonstra pouca ou nenhuma perseverança quando enfrenta dificuldades. Desiste diante de desafios.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação.		Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	Exprime-se de forma clara e correta, com excecional rigor, correção, coerência e estruturação. Mobiliza com eficácia diferentes linguagens não-verbais. Utiliza com elevada eficácia elementos como gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, complementando e reforçando a mensagem de maneira clara e envolvente. Argumenta e defende ideias, com muita facilidade. Argumenta e defende ideias com extrema facilidade, utilizando uma lógica clara, bem estruturada e persuasiva. Os argumentos são sólidos, coerentes e sustentados por evidências robustas. Antecipa e responde a objeções de forma eficaz, demonstrando domínio completo do tema. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas. Relaciona-se de forma exemplar com os colegas, promovendo um ambiente de trabalho colaborativo e inclusivo. Atua como líder natural ou facilitador, assegurando que todos os membros do grupo estejam envolvidos e que as tarefas		Nem sempre se exprime de forma clara e correta, com rigor, correção, coerência e estruturação. Mobiliza com alguma eficácia diferentes linguagens não-verbais. Utiliza elementos como gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, nem sempre contribuindo para reforçar a mensagem de maneira clara. Argumenta e defende ideias, com alguma facilidade. Demonstra uma capacidade razoável de argumentar e defender ideias, embora com algumas limitações. Os argumentos são geralmente coerentes, mas podem ser superficiais ou não completamente desenvolvidos. Responde com alguma dificuldade a objeções, demonstrando pouco sólido do tema. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas. Relaciona-se bem com os colegas, contribuindo positivamente para o grupo e demonstrando uma boa capacidade de comunicação e cooperação, ainda que possa melhorar em alguns aspetos. Mostra disposição para ouvir e integrar		Não se exprime de forma clara e correta, com rigor, correção, coerência e estruturação. Não mobiliza linguagens não-verbais. Não utiliza elementos como gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, para reforçar a mensagem. Não argumenta nem defende ideias. É incapaz de argumentar e defender ideias de maneira eficaz. Os argumentos apresentados são confusos, incoerentes ou inexistentes. Não consegue responder a contra-argumentos, demonstrando uma compreensão insuficiente do tema. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas. Manifesta dificuldades em se relacionar com os colegas, o que frequentemente resulta em conflitos ou isolamento nas tarefas em grupo. A colaboração é mínima e o aluno raramente contribui de forma significativa.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	sejam realizadas de forma eficiente e harmoniosa.		diferentes perspetivas, contribuindo para a coesão do grupo.		
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Adota consistentemente comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar em sala de aula. Mostra-se sempre respeitoso, cooperativo e atento às necessidades dos colegas e professores, contribuindo para um ambiente de sala de aula positivo e saudável. Participa ativamente nas atividades, servindo como modelo para os outros. Manifesta sempre consciência e responsabilidade ambiental e social. Valoriza sempre o papel das várias formas de expressão artística e do património material e imaterial na vida e na cultura das comunidades. Aplica sempre conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.		Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Nem sempre adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar em sala de aula. Demonstra quase sempre respeito e cooperação, havendo momentos de distração ou desinteresse que comprometem o bem-estar coletivo. Nem sempre manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Valoriza com frequência o papel das várias formas de expressão artística e do património material e imaterial na vida e na cultura das comunidades. Aplica com alguma regularidade conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.		Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Raramente/nunca adota comportamentos que promovam a saúde e o bem-estar em sala de aula. Frequentemente exibe atitudes desrespeitosas, que comprometem o ambiente de aprendizagem e o bem-estar dos colegas. Não manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Não valoriza o papel das várias formas de expressão artística e do património na vida e na cultura das comunidades. Não aplica conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.
Criatividade	Apresenta sempre ideias e soluções inovadoras.		Apresenta às vezes ideias e soluções inovadoras.		Não apresenta ideias e soluções inovadoras.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	É reconhecido pela sua capacidade excecional de pensar fora da caixa, propondo abordagens criativas que desafiam o convencional e frequentemente resultam em soluções pioneiras. Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Integra conhecimentos de diferentes áreas de forma original e criativa, desenvolvendo soluções e estratégias perfeitamente adaptadas ao contexto. Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Participa de forma excecionalmente criativa no desenvolvimento de projetos, sendo reconhecido pelas suas ideias inovadoras e transformadoras. Apresenta contribuições altamente originais que frequentemente definem o rumo do projeto. Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora. Utiliza de forma excecional e consistente, criativa e inovadora os diversos suportes comunicativos. As suas abordagens são reconhecidas pelo		Apresenta ideias e soluções que, embora criativas, são geralmente pouco inovadoras, tendendo a ser variações de soluções já conhecidas. Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Nem sempre integra conhecimentos de diferentes áreas de forma original e criativa, revelando alguma dificuldade no desenvolvimento de estratégias adaptadas ao contexto. Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Participa no desenvolvimento de projetos mostrando alguma criatividade, mas sem grande impacto no desenvolvimento dos mesmos. Apresenta sugestões que, embora adequadas, são previsíveis e pouco diferenciadas. Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora. Demonstra alguma capacidade em utilizar diversos suportes comunicativos de forma criativa e inovadora. As suas abordagens são variadas e mostram alguma originalidade,		Mostra pouca iniciativa em propor novas abordagens. Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não integra conhecimentos de diferentes áreas de forma original e criativa, não desenvolvendo estratégias adaptadas ao contexto. Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Raramente participa de forma criativa no desenvolvimento de projetos. Apresenta contribuições mínimas e pouco inovadoras. Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora. Raramente utiliza suportes comunicativos, de forma criativa e inovadora. As suas abordagens são padronizadas, sem originalidade ou diversidade.

Descritores de Desempenho|Português (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	impacto significativo na qualidade e eficácia da comunicação.		contribuindo para uma comunicação suficientemente eficaz e envolvente.		

Inglês (continuação) Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Competência Comunicativa - Compreensão Oral	• Compreender as ideias principais, identificando informações específicas em discursos, em diversos suportes, relacionados com as temáticas abordadas. • Compreender discursos orais em diferentes formatos. • Selecionar informação relevante verbal e não verbal em textos de tipologia diversa. • Inferir o sentido da mensagem do discurso oral	Conhecedor|Sabedor|Culto|Informado (A, B, E, G, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Crítico|Analítico (A, B, C, D, G) Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)	20%	- Teste de compreensão oral
Competência Comunicativa/ Interação/ Produção Oral	• Interagir em situações bem estruturadas pedindo e dando informação, solicitando clarificação e/ou repetição e adequando o nível de língua ao interlocutor. • Usar formas alternativas de expressão e compreensão. • Interagir com eficácia progressiva, participando em conversas sobre a temática em estudo. • Expressar-se, com correção, em situações previamente preparadas; • Compreender e usar vocabulário específico; • Apresentar trabalhos previamente preparados, usando marcas do discurso oral expressando-se sobre temas explorados em aula.	Comunicador (A, B, D, E, I, J) Indagador|Investigador (C, D, F, H, I) Sistematizador|Organizador (A, B, C, D, I) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F) Crítico|Analítico (A, B, C, D, G) Criativo (A, C, D, F, I, J) Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)	20%	- Registos de observação das intervenções (diálogos; simulações; dramatizações; debates; - Apresentações orais; - Intervenções orais;
Competência Comunicativa - Compreensão Escrita	• Identificar o tipo e o contexto da mensagem. • Identificar e reconhecer diversos tipos de texto. • Descodificar palavras-chave/ideias presentes no texto.	Conhecedor|Sabedor|Culto|Informado (A, B, E, G, I) Questionador (A, B, D, F, G, I) Crítico|Analítico (A, B, C, D, G, H) Respeitador do outro e da diferença	20%	- Testes de compreensão escrita.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	• Ler e compreender textos relativos às temáticas abordadas; • Interpretar informação explícita, pontos de vista e intenções do(a) autor(a)	(A, B, E, F, H)		
Competência Comunicativa/ Interação/ Produção Escrita	• Responder a questionários e inquéritos; preencher formulários; pedir e dar informações por e-mail. • Participar em fóruns de modo estruturado, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos. • Planificar e elaborar uma atividade de escrita de acordo com as convenções textuais e sociolinguísticas, dentro das áreas temáticas apresentadas, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos.	Conhecedor|Sabedor|Culto|Informado (A, B, E, G, I) Questionador (A, F, G, I) Crítico|Analítico (A, B, C, D, G) Criativo (A, C, D, F, I) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F) Indagador|Investigador (A, C, D, F, H, I) Sistematizador|Organizador (A, B, C, I) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)	20%	- Teste de interação/produção escrita; - Questão aula. - Rubricas;
Competência Estratégia	• Pesquisar, selecionar e organizar informação sobre o mundo que nos rodeia, utilizando fontes e suportes tecnológicos diversos. • Demonstrar progressiva autonomia pesquisando, selecionando e organizando informação, utilizando fontes e suportes tecnológicos diversos. • Mobilizar e desenvolver estratégias autónomas e colaborativas, adaptando-as de modo flexível às exigências das atividades propostas. • Manifestar uma atitude proativa perante o processo de aprendizagem. • Relacionar o que ouve, lê e produz com o seu conhecimento e vivência pessoais, recorrendo ao	Sistematizador|Organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Crítico|Analítico (A, B, C, D, E, H) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	20%	- Trabalhos de grupo e/ou pares - Registos de observação: intervenções e realização das atividades / tarefas

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	pensamento crítico e criativo. • Comunicar online a uma escala local, nacional e internacional. • Desenvolver a literacia em língua inglesa, lendo textos informativos, de opinião e literários e adaptando o discurso ao registo do interlocutor através do uso adequado de vocabulário, expressões idiomáticas correntes, estruturas frásicas diversas.			

Descritores de Desempenho|Inglês (continuação)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	• Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por domínio. • Compreende e retém informação, conseguindo mobilizá-la de modo muito eficaz em contextos familiares e em novas situações.		• Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por domínio. • Compreende e retém informação, conseguindo aplicá-la em contextos familiares, mas revela dificuldade em aplicá-la em situações mais complexas ou novas.		• Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio. • Reproduz informação, mas sem a compreender.
Consistência	• Mobiliza com muita eficácia e sentido crítico os conhecimentos adquiridos perante novas situações apresentadas. • Manifesta clara perseverança perante as dificuldades. • Reflete e (co)avalia sistematicamente a		• Mobiliza, com alguma eficácia e sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. • Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades. • Reflete e (co)avalia ocasionalmente a		• Não mobiliza os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. • Não manifesta perseverança perante as dificuldades. • Não reflete nem (co)avalia a eficiência

Descritores de Desempenho|Inglês (continuação)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	eficiência do seu trabalho.		eficiência do seu trabalho.		do seu trabalho.
Comunicação	• Exprime-se com muito rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. • Mobiliza com muita eficácia diferentes linguagens não-verbais (gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, …) que complementam e reforçam a mensagem de maneira clara e envolvente. • Argumenta e defende ideias, com muita facilidade.		• Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. • Mobiliza com alguma eficácia diferentes linguagens não-verbais (gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, …) para reforçar a mensagem. • Argumenta e defende ideias, com alguma facilidade.		• Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. • Não mobiliza linguagens não-verbais (gestos, expressões faciais, tom de voz, movimentos, …) para reforçar a mensagem. • Não argumenta nem defende ideias.
Consciência	• Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.		• Adota, com alguma regularidade, comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.		• Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.
Criatividade	• Apresenta ideias e soluções inovadoras. • Utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos.		• Apresenta, às vezes, ideias e soluções inovadoras. • Utiliza, às vezes, os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos.		• Não apresenta ideias e soluções inovadoras. • Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa no desenvolvimento dos diferentes projetos.

Área de Integração (Profissionais) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAn

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Cognitivo	Área I - A PESSOA Identificação de conceitos relativos ao sujeito comunicante, gnosiológico e cultural. Identificação de conceitos relativos à compreensão do sujeito histórico-social e identificação de diferentes sistemas de relações entre o ser humano e a natureza. Análise crítica de informação proveniente de fontes diversificadas – verbais, audiovisuais e informáticas, com desenvolvimento do discurso argumentativo. Intervenção, junto da comunidade escolar, face a problemáticas com relevância. Área II – A SOCIEDADE Identificação de caraterísticas físicas e humanas que constituem a identidade da região onde a escola se insere. Observação de elementos naturais e humanos das paisagens e tratamento gráfico e cartográfico de informação. Conhecimento do espaço europeu e os caminhos da integração na União Europeia. Identificação de conceitos relativos à problemática sociológica sobre trabalho, emprego e formação e questionamento sobre as relações trabalhador-trabalho-formação nas sociedades tecnológicas. Seleção e organização de informação sobre novos modelos e novas atitudes face ao trabalho. Área III – O MUNDO Identificação de aspetos sócio-	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/analítico (A, B, C,D,G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador/desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) 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)	80%	Trabalho de aula /Observação direta - Pesquisa orientada - Debates e/ou diálogo argumentativo - Ficha de Trabalho - Ficha de Trabalho associada a recurso audiovisual - Trabalho de Grupo - Teste

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	económicos;culturais, informacionais e ambientais da globalização. Identificação de problemas à escala global Elaboração de propostas de solução Identificação de conceitos axiológicos Problematização de valores ético-políticas, religiosos e estéticos, a partir de dados fornecidos pela Sociologia e Antropologia contemporâneas Formação de uma sensibilidade moral e de uma sensibilidade estética em relação ao mundo natural e à arte.			
Cidadania e Comunicação	Entrega os trabalhos produzidos conforme os requisitos solicitados. Demonstra autonomia, responsabilidade Demonstra capacidade de argumentação. Respeita as ideias dos outros. Revela capacidade de iniciativa na resolução de situações concretas Comunica utilizando termos técnicos.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/analítico (A, B, C,D,G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador/desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) 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)	20%	- Trabalho de aula /Observação direta - Pesquisa orientada - Debates e/ou diálogo argumentativo - Ficha de Trabalho - Ficha de Trabalho associada a recurso audiovisual - Trabalho de Grupo - Teste

Descritores de Desempenho|Área de Integração (Profissionais)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	• Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por Unidade. • Faz claras referências científicas e a autores, sempre de forma correta e contextualizada. • Transforma claramente a informação em conhecimento. • Utiliza e domina sempre instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade.		• Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por Unidade. • Faz suficientes referências científicas e a autores, sempre de forma correta e contextualizada. • Transforma suficientemente a informação em conhecimento. • Utiliza e domina com regularidade instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por tema. • Não faz referências científicas e a autores, de forma correta e contextualizada. • Não transforma a informação em conhecimento. • Não utiliza instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade.
Consistência	• Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. • Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. • Manifesta clara perseverança perante as dificuldades.		• Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. • Nem sempre mobiliza com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. • Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades.		• Não revela compreensão do problema. • Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. • Não manifesta perseverança perante as dificuldades. o Demonstra pouca ou nenhuma perseverança quando enfrenta dificuldades.
Comunicação	• Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e		• Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes		• Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de

Descritores de Desempenho|Área de Integração (Profissionais)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	contextos de comunicação. • Mobiliza com eficácia diferentes linguagens não verbais. • Argumenta e defende ideias, com muita facilidade. • Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		domínios e contextos de comunicação. • Mobiliza com alguma eficácia diferentes linguagens não-verbais. • Argumenta e defende ideias, com algumas facilidade. • Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		comunicação. • Não mobiliza linguagens não-verbais. • Não argumenta nem defende ideias. • Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.		• Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.		• Não adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar.
Criatividade	• Apresenta sempre ideias e soluções inovadoras. • Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. • Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. • Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		• Apresenta às vezes ideias e soluções inovadoras. • Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. • Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. • Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		• Não apresenta ideias e soluções inovadoras. o Mostra pouca iniciativa em propor novas abordagens. • Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. • Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. • Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.

Capacitação Profissional (Economia/Geografia) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Recolha e Tratamento da Informação	- Recolher informação utilizando diferentes meios de investigação e recorrendo a fontes físicas (livros, jornais, etc.) e/ou digitais (Internet); - Selecionar informação, elaborando sínteses de conteúdo da documentação analisada; - Transformar informação em conhecimento; - Avaliar, validar e mobilizar informação, verificando a credibilidade das fontes documentais.	- Indagador/investigador (C, D,F,H,I) - Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) - Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) - Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) - Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) - Auto avaliador.	30%	Registos de observação; Interação na sala de aula; Trabalhos individuais e/ou de grupo; Portefólio de evidências de aprendizagem individual. Autoavaliação.
Compreensão do Mundo do Trabalho	- Adquirir instrumentos para compreender a dimensão económica da realidade social, descodificando a terminologia económica, atualmente muito utilizada quer nos meios de comunicação social, quer na linguagem corrente; - Mobilizar conhecimentos para compreender aspetos relevantes da organização económica, nomeadamente relacionados com o mercado de trabalho; - Compreender melhor as sociedades contemporâneas, em especial a portuguesa, bem como os seus problemas, contribuindo para a educação para a cidadania, para a mudança e para o desenvolvimento; - Desenvolver o espírito crítico e de abertura a diferentes perspetivas de análise da realidade empresarial; - Mobilizar as aprendizagens para a construção	- Indagador/investigador (C, D,F,H,I) - Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) - Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) - Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) - Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) - Auto avaliador.	30%	Registos de observação; Interação na sala de aula; Trabalhos individuais e/ou de grupo; Portefólio de evidências de aprendizagem individual. Autoavaliação.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	de uma estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos.			
Comunicação e Participação	- Apresentar comunicações orais e escritas recorrendo a suportes diversificados de apresentação da informação. - Desenvolver o espírito crítico e de abertura a diferentes perspetivas de análise. - Participar ativamente nas atividades. - Desenvolver competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas, promovendo a proatividade e responsabilidade.	- Indagador/investigador (C, D,F,H,I) - Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) - Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) - Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) - Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) - Auto avaliador.	40%	Registos de observação; Interação na sala de aula; Trabalhos individuais e/ou de grupo; Portefólio de evidências de aprendizagem individual. Autoavaliação.

Descritores de Desempenho|Capacitação Profissional (Economia/Geografia)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente os conteúdos e técnicas, aplicando-os com rigor e autonomia.		Aplica os conteúdos e técnicas com alguma autonomia e rigor.		Apresenta dificuldades em aplicar conteúdos e técnicas de forma adequada.
Consistência	Demostra criatividade e inovação na resolução de problemas e execução de projetos.		Demonstra alguma criatividade, embora limitada.		Apresenta pouca criatividade e inovação.
Comunicação	Comunica de forma clara e adequada a diferentes públicos e contextos.		Comunica de forma adequada, apesar de algumas imprecisões.		Apresenta dificuldades na comunicação clara e adequada.
Consciência	Adota atitudes éticas e responsáveis na interação social e no trabalho em grupo.		Apresenta atitudes éticas com alguma inconsistência.		Apresenta atitudes inadequadas e falta de responsabilidade.
Criatividade	Participa com entusiasmo e iniciativa em		Participa com regularidade e algum		Participa pouco e demonstra falta de

Descritores de Desempenho|Capacitação Profissional (Economia/Geografia)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	projetos e atividades.		entusiasmo.		iniciativa.

Capacitação Profissional (Informática) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimentos, Conceitos e Procedimentos	Competências digitais • Literacia da informação e dos media • Capacitação de alunos sobre o uso adequado das fontes de informação • Citação das fontes de informação utilizadas, respeitando os direitos de autor e propriedade intelectual • Comunicação e colaboração digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem que requeiram que os formandos usem, eficaz e responsavelmente, tecnologias digitais para comunicação, colaboração e participação cívica. • Criação de conteúdo digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem, modifiquem e criem conteúdo digital em diferentes formatos. • Uso responsável: tomar medidas que garantam o bem-estar físico, psicológico e social dos formandos enquanto usam tecnologias digitais. • Segurança: Identificar os princípios fundamentais de segurança; sensibilizar os formandos sobre os potenciais riscos; identificar procedimentos claros a adotar de forma a responder às preocupações de segurança online. • Resolução de problemas digitais Gestão de Projetos • Familiarizar-se com uma aplicação de gestão de projetos; • Elaborar cronogramas com prazos e tarefas;	Investigador | Investigador (A, B, C, D, F, H, I) Questionador (B, C, D, E, F, I) Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I) Crítico | Analítico (A, B, C, D) Responsável |Autónomo (C, D, E, F, I) Criativo (A, B, C, D, E, F, I) Sistematizador|Organizador (A, B, C, I) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I	20%	Ficha(s) de trabalho Trabalho individual / grupo Teste de avaliação

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	• Controlar recursos e gestão de tarefas; • Monitorizar o progresso do projeto em tempo real; ? Gerar relatórios de planeamento Inteligência Artificial • Introdução à Inteligência Artificial • Ética, Segurança e Utilização Responsável • IA generativa; Ferramentas de IA Generativa • Engenharia de Prompts (Prompt Engineering) • Aplicações Profissionais da IA			
Trabalho Prático, Experimental e de Projeto	Competências digitais • Literacia da informação e dos media • Capacitação de alunos sobre o uso adequado das fontes de informação • Citação das fontes de informação utilizadas, respeitando os direitos de autor e propriedade intelectual • Comunicação e colaboração digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem que requeiram que os formandos usem, eficaz e responsavelmente, tecnologias digitais para comunicação, colaboração e participação cívica. • Criação de conteúdo digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem, modifiquem e criem conteúdo digital em diferentes formatos. • Uso responsável: tomar medidas que garantam o bem-estar físico, psicológico e social dos formandos enquanto usam tecnologias digitais. • Segurança: Identificar os princípios	Investigador | Investigador (A, B, C, D, F, H, I) Questionador (B, C, D, E, F, I) Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I) Crítico | Analítico (A, B, C, D) Responsável |Autónomo (C, D, E, F, I) Criativo (A, B, C, D, E, F, I) Sistematizador|Organizador (A, B, C, I) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I	60%	Ficha(s) de trabalho Trabalho individual / grupo

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	fundamentais de segurança; sensibilizar os formandos sobre os potenciais riscos; identificar procedimentos claros a adotar de forma a responder às preocupações de segurança online. • Resolução de problemas digitais Gestão de Projetos • Familiarizar-se com uma aplicação de gestão de projetos; • Elaborar cronogramas com prazos e tarefas; • Controlar recursos e gestão de tarefas; • Monitorizar o progresso do projeto em tempo real; ? Gerar relatórios de planeamento Inteligência Artificial • Introdução à Inteligência Artificial • Ética, Segurança e Utilização Responsável • IA generativa; Ferramentas de IA Generativa • Engenharia de Prompts (Prompt Engineering) • Aplicações Profissionais da IA			
Comunicação e Cidadania	Competências digitais • Literacia da informação e dos media • Capacitação de alunos sobre o uso adequado das fontes de informação • Citação das fontes de informação utilizadas, respeitando os direitos de autor e propriedade intelectual • Comunicação e colaboração digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem que requeiram que os formandos usem, eficaz e	Investigador | Investigador (A, B, C, D, F, H, I) Questionador (B, C, D, E, F, I) Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I) Crítico | Analítico (A, B, C, D) Responsável |Autónomo	20%	Trabalho individual / grupo Apresentação oral Auto e heteroavaliação

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	responsavelmente, tecnologias digitais para comunicação, colaboração e participação cívica. • Criação de conteúdo digital: incorporar atividades, tarefas e avaliações de aprendizagem, modifiquem e criem conteúdo digital em diferentes formatos. • Uso responsável: tomar medidas que garantam o bem-estar físico, psicológico e social dos formandos enquanto usam tecnologias digitais. • Segurança: Identificar os princípios fundamentais de segurança; sensibilizar os formandos sobre os potenciais riscos; identificar procedimentos claros a adotar de forma a responder às preocupações de segurança online. • Resolução de problemas digitais Gestão de Projetos • Familiarizar-se com uma aplicação de gestão de projetos; • Elaborar cronogramas com prazos e tarefas; • Controlar recursos e gestão de tarefas; • Monitorizar o progresso do projeto em tempo real; ? Gerar relatórios de planeamento Inteligência Artificial • Introdução à Inteligência Artificial • Ética, Segurança e Utilização Responsável • IA generativa; Ferramentas de IA Generativa • Engenharia de Prompts (Prompt Engineering) • Aplicações Profissionais da IA	(C, D, E, F, I) Criativo (A, B, C, D, E, F, I) Sistematizador|Organizador (A, B, C, I) Participativo|Colaborador (B, C, D, E, F, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I		

Descritores de Desempenho|Capacitação Profissional (Informática)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Transforma claramente a informação em conhecimento. Revela clara capacidade de análise e de síntese, com total apropriação do domínio.		Transforma suficientemente a informação em conhecimento. Revela suficiente capacidade de análise e de síntese, com suficiente apropriação do domínio.		Não transforma a informação em conhecimento. Não revela capacidade de análise e de síntese, nem apropriação do domínio.
Consistência	Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para construção da sua estratégia de resolução de problemas e concretização de projetos/produtos. Utiliza estratégias e ferramentas adequadas para resolver problemas e manifesta clara perseverança perante dificuldades.		Nem sempre mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para construção da sua estratégia. Utiliza suficientemente as estratégias e ferramentas para resolver problemas. Manifesta perseverança suficiente.		Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para construção da sua estratégia. Não utiliza estratégias e ferramentas para resolver problemas. Não manifesta perseverança.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal em realização de tarefas colaborativas.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens associadas aos domínios e contextos. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal em tarefas colaborativas.		Não exprime com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal em tarefas colaborativas.
Consciência	Valoriza sempre o papel das várias formas de expressão artística e do património, aplicando conhecimentos na tomada de decisão informada e em participação cidadã.		Valoriza com frequência o papel das formas de expressão e património. Aplica conhecimentos com alguma regularidade na decisão informada e participação cidadã.		Não valoriza o papel das formas de expressão e património. Não aplica conhecimentos na decisão informada e participação cidadã.
Criatividade	Apresenta sempre ideias e soluções inovadoras, mobilizando criatividade para		Apresenta algumas ideias e soluções inovadoras. Mobiliza criatividade de		Não apresenta ideias nem soluções inovadoras. Não mobiliza criatividade.

Descritores de Desempenho|Capacitação Profissional (Informática)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	construir estratégias e participar em projetos.		forma irregular. Participa nem sempre de maneira criativa.		Não participa de maneira criativa.

Educação Física (Profissional 1) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
ÁREA DAS ATIVIDADES FÍSICAS	- Conhecer os objetivos, regras, gestos técnicos e materiais utilizados em cada módulo lecionado. M1- JDC I - Basquetebol – Nível Introdução - Cooperar com os companheiros, quer nos exercícios quer no jogo, escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo, admitindo as indicações que lhe dirigem e aceitando as opções e falhas dos seus colegas; - Aceitar as decisões da arbitragem e trata com igual cordialidade e respeito os companheiros e adversários, evitando ações que ponham em risco a sua integridade física, mesmo que isso implique desvantagem no jogo; - Conhecer o objetivo do jogo, a função e o modo de execução das principais ações técnico-táticas e as regras. M4 - Ginástica I – Nível Introdução - Realizar esquemas individuais, combinando habilidades do Nível Introdução da Ginástica de Solo, aplicando os critérios de correção técnica, expressão e combinação das destrezas e apreciando os esquemas de acordo com esses critérios; - Realizar elementos, habilidades ou saltos do Nível Introdução de um aparelho da Ginástica de Aparelhos, colaborando com os companheiros nas ajudas, paradas e correções que favoreçam a melhoria das suas prestações, garantindo	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo /Expressivo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador/ Sistematizador/ Organizador (A, B, C, D, F, H, I, j) Respeitador da diferença (A, B, E, F, H) Questionador e Comunicador (A, B, D, E, F, G, H, I, J) Autoavaliador/ Heteroavaliador (transversal às áreas) Participativo/ Colaborador/ Cooperante/ Responsável/ Autónomo (B, C, D, E, F, G, I. J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	100%	Nos módulos 1,4,7,9 e 10, os PRI a utilizar serão selecionados de entre os seguintes: - Grelhas de registo de observação direta/avaliação (exercícios critério e situação de jogo) - Observação Direta (Evolução, autonomia, criatividade e sociabilidade) - Fichas de trabalho (individual e/ou grupo) - Teste de Avaliação Cognitiva e/ ou questionamento oral.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	condições de segurança, pessoal e dos companheiros, e colaborando na preparação, arrumação e preservação do material; - Combinar as habilidades em sequências. M7 - ARP I - Atletismo – Nível Introdução - Cooperar com os companheiros, admitindo as indicações que lhe dirigem e cumprindo as regras que garantam as condições de segurança e a preparação, arrumação e preservação do material; - Realizar e analisar do atletismo, saltos, corridas, lançamentos e marcha, cumprindo corretamente as exigências elementares, técnicas e do regulamento, não só como praticante, mas também como juiz. M9 - AEN – Orientação/Escalada – Nível Introdução - Realizar atividades de exploração da natureza, aplicando correta e adequadamente as técnicas específicas, respeitando as regras de organização, participação, segurança e, especialmente, de preservação da qualidade do ambiente; - Cooperar com os companheiros, de forma a contribuir para o êxito na realização de percursos de Orientação; - Realizar um percurso de Orientação simples, a par, num espaço apropriado, seguindo um mapa simples, preenchendo corretamente o cartão de controlo e doseando o esforço para resistir à fadiga;			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	- Realizar um percurso na escola, em equipa, com o cartão de controlo preenchido corretamente, utilizando a bússola e o seu passo para determinar direções e distâncias. - Realizar uma ascensão na parede de escalada numa via de nível introdutório utilizando a técnica dos 3 apoios; - Preparar a via com a colocação da corda, e demais equipamentos de segurança. - Realizar o nó de 8 duplo; - Dar segurança a um colega. M10 - Dança – Nível Introdução - Apreciar, compor e realizar sequências de elementos técnicos, integrados no Nível Introdução da dança selecionada, em coreografias individuais e de grupo, correspondendo aos critérios de expressividade, de acordo com os motivos das composições; - Cooperar com os companheiros, incentivando a sua participação na atividade, apresentando sugestões de aperfeiçoamento e, considerando, por seu lado, as propostas que lhe são dirigidas; - Conhecer a origem cultural e histórica das danças selecionadas e identificar as suas caraterísticas bem como as zonas geográficas a que pertencem; - Regadinho: dançar respeitando as diferentes posturas e posições assumidas, executando os passos em sincronia com a música, demostrando as seguintes qualidades: a) a Maria a #gingar a			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	bacia no passo de passeio.			
ÁREA DA APTIDÃO FÍSICA	- Elevar o nível funcional das CAPACIDADES CONDICIONAIS e COORDENATIVAS GERAIS (resistência geral de longa e de média duração; da força resistente; da força rápida; da velocidade de reação simples e complexa, de execução, de deslocamento e de resistência; das destrezas geral e específica. - Identificar as capacidades físicas: resistência, força, velocidade, flexibilidade, agilidade e coordenação (geral), de acordo com as características do esforço realizado. Interpretar as principais adaptações do funcionamento do seu organismo durante a atividade física.			
ÁREA DOS CON HECIMENTOS	-Relacionar a Aptidão Física e Saúde, identificando os fatores associados a um estilo de vida saudável, nomeadamente o desenvolvimento das capacidades motoras, a composição corporal, a alimentação, o repouso, a higiene, a afetividade e a qualidade do meio ambiente. - Interpretar a dimensão sociocultural dos desportos e da atividade física na atualidade e ao longo dos tempos, identificando fenómenos associados a limitações e possibilidades de prática dos desportos e das atividades físicas, tais como: o sedentarismo e a evolução tecnológica, a poluição, o urbanismo e a industrialização, relacionando-os com a evolução das sociedades. - Realizar a prestação de socorro a uma vítima de paragem cardiorrespiratória, no contexto das atividades físicas ou outro e interpretá-la como uma ação essencial, reveladora de responsabilidade individual e coletiva.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo /Expressivo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador/ Sistematizador/ Organizador (A, B, C, D, F, H, I, j) Respeitador da diferença (A, B, E, F, H) Questionador e Comunicador (A, B, D, E, F, G, H, I, J) Autoavaliador/ Heteroavaliador (transversal às áreas) Participativo/ Colaborador/ Cooperante/ Responsável/ Autónomo (B, C, D, E, F, G, I. J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	100%	No módulo 14, os PRI a utilizar serão selecionados de entre os seguintes: - Grelhas de registo de observação direta/avaliação (exercícios critério e situação de jogo) - Observação Direta (Evolução, autonomia, criatividade e sociabilidade) - Fichas de trabalho (individual e/ou grupo - Teste de Avaliação Cognitiva e/ ou questionamento oral.

Descritores de Desempenho|Educação Física (Profissional 1)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas nos domínios das atividades físicas/aptidão física/conhecimentos. Conhece claramente a modalidade desportiva, identifica as regras fundamentais, as principais ações técnico-táticas, bem como as componentes críticas dos gestos técnicos. Conhece claramente os fatores associados a um estilo de vida saudável, relacionando-os com aptidão física e saúde. Interpreta claramente os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas, utilizando esse conhecimento de modo a garantir a realização de atividade física em segurança. Identifica claramente os fenómenos que limitam ou potenciam a prática de atividade física. Domina claramente os procedimentos de suporte básico de vida, no contexto das atividades físicas.		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas nos domínios das atividades físicas/aptidão física/conhecimentos. Conhece suficientemente a modalidade desportiva, identifica as regras fundamentais, as principais ações técnico-táticas, bem como as componentes críticas dos gestos técnicos. Conhece suficientemente os fatores associados a um estilo de vida saudável, relacionando-os com aptidão física e saúde. Interpreta suficientemente os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas, utilizando esse conhecimento de modo a garantir a realização de atividade física em segurança. Identifica suficientemente os fenómenos que limitam ou potenciam a prática de atividade física. Domina suficientemente os procedimentos de suporte básico de vida, no contexto das atividades físicas.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas nos domínios das atividades físicas/aptidão física/conhecimentos. Não conhece a modalidade desportiva, nem identifica as regras fundamentais, as principais ações técnico-táticas, bem como as componentes críticas dos gestos técnicos. Não conhece os fatores associados a um estilo de vida saudável, nem os relaciona com aptidão física e saúde. Não interpreta os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas, não utilizando esse conhecimento de modo a garantir a realização de atividade física em segurança. Não identifica os fenómenos que limitam ou potenciam a prática de atividade física. Não domina os procedimentos de suporte básico de vida, no contexto das atividades físicas.
Consistência	Realiza com oportunidade e correção global, no jogo/sequência gímnica/coreografia/trabalho de pesquisa e em exercícios critério as ações definidas		Realiza com oportunidade e com algumas incorreções, no jogo/sequência gímnica/coreografia/trabalho de pesquisa e em exercícios critério as ações definidas		Não realiza com oportunidade, nem com correção, no jogo/sequência gímnica/coreografia/trabalho de pesquisa e em exercícios critério as ações definidas

Descritores de Desempenho|Educação Física (Profissional 1)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	nas aprendizagens essenciais para a modalidade/área em causa/ano de escolaridade. Desenvolve com oportunidade as capacidades físicas evidenciando aptidão muscular e aptidão aeróbia, enquadrando-se na Zona Saudável de Aptidão Física, do programa FITescola® e no perfil atlético em todas elas. Utiliza claramente os métodos e meios de treino mais adequados ao desenvolvimento ou manutenção das diversas capacidades motoras.		nas aprendizagens essenciais para a modalidade/ área em causa/ano de escolaridade. Desenvolve com oportunidade as capacidades físicas evidenciando aptidão muscular e aptidão aeróbia, enquadrando-se na Zona Saudável de Aptidão Física, do programa FITescola®. Utiliza suficientemente os métodos e meios de treino mais adequados ao desenvolvimento ou manutenção das diversas capacidades motoras.		nas aprendizagens essenciais para a modalidade/área em causa/ano de escolaridade. Não desenvolve com oportunidade as capacidades físicas, não evidencia aptidão muscular e aptidão aeróbia, enquadrando-se fora da Zona Saudável de Aptidão Física, do programa FITescola® em todas elas. Não utiliza os métodos e meios de treino mais adequados ao desenvolvimento ou manutenção das diversas capacidades motoras.
Comunicação	Coopera claramente com os companheiros, quer nos exercícios quer no jogo/sequência gímnica/coreografia, escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo, admitindo as indicações que lhe dirigem e aceitando as opções e falhas dos seus colegas.		Coopera suficientemente com os companheiros, quer nos exercícios quer no jogo/sequência gímnica/coreografia, escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo, admitindo as indicações que lhe dirigem e aceitando as opções e falhas dos seus colegas.		Não coopera com os companheiros, quer nos exercícios quer no jogo/sequência gímnica/coreografia.
Consciência	Aceita sempre as decisões da arbitragem e trata com igual cordialidade e respeito os companheiros e os adversários, evitando ações que ponham em risco a sua integridade física, mesmo que isso implique desvantagem no jogo/sequência gímnica/coreografia.		Aceita por suficientemente as decisões da arbitragem e trata com igual cordialidade e respeito os companheiros e os adversários, evitando ações que ponham em risco a sua integridade física, mesmo que isso implique desvantagem no jogo/sequência gímnica/coreografia.		Não aceita as decisões da arbitragem e não trata com cordialidade e respeito os companheiros e os adversários.
Criatividade	Resolve sempre com criatividade os		Resolve por vezes com criatividade os		Não resolve com criatividade os

Descritores de Desempenho|Educação Física (Profissional 1)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	exercícios e as situações de jogo/sequência gímnica/coreografia apresentadas.		exercícios e as situações de jogo/sequência gímnica/coreografia apresentadas.		exercícios e as situações de jogo/sequência gímnica/coreografia apresentadas.

Matemática (Profissionais) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimento de conceitos e procedimentos matemáticos	Dominar as aprendizagens essenciais previstas no módulo.	Saber científico, técnico e tecnológico (I)	60%	Os Processos de Recolha de Informação a utilizar com fins classificatórios serão selecionados de entre os seguintes: Registo de observação de intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto; Ficha/teste de avaliação ou questão aula; Tarefa de resolução de problemas; Trabalho de grupo e/ou pares.
Raciocínio matemático e resolução de problemas	Resolução de Problemas: Revelar compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Mobilizar, com sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Utilizar as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema. Mobilizar os processos de reflexão, comparação e argumentação em relação às produções artísticas e tecnológicas, integradas nos contextos sociais, geográficos, históricos e políticos. Pensamento computacional: Extrair a informação essencial de um problema. Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a	Informação e comunicação (B) Raciocínio e resolução de problemas (C) Pensamento crítico e pensamento criativo (D) Saber científico, técnico e tecnológico (I)	20%	Registo de observação de intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto; Ficha/teste de avaliação ou questão aula; Tarefa de resolução de problemas; Trabalho de grupo e/ou pares.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	dificuldade do problema. Reconhecer ou identificar padrões e regularidades no processo de resolução de problemas e aplicá-los em outros problemas semelhantes. Desenvolver um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução.			
Comunicação matemática	Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da Matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Trabalhar em equipa e aprender a considerar diversas perspetivas e a construir consensos. Trabalhar com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos e científicos. Desenvolver ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, e testar e decidir sobre a sua exequibilidade. Desenhar, implementar e avaliar, com autonomia, estratégias para atingir as metas e desafios que estabelece para si próprio. Manifestar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, perseverança	Linguagens e textos (A) Informação e comunicação (B) Relacionamento interpessoal (E) Desenvolvimento pessoal e autonomia (F) Saber científico, técnico e tecnológico (I)	20%	Registo de observação de intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto; Ficha/teste de avaliação ou questão aula; Tarefa de resolução de problemas; Trabalho de grupo e/ou pares.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	perante as dificuldades e capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Analisar criticamente as conclusões a que chega, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas.			

Descritores de Desempenho|Matemática (Profissionais)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por tema. - Demonstra um domínio pleno das aprendizagens essenciais previstas por tema, aplicando os conceitos de forma eficaz e consistente em diferentes situações, incluindo contextos novos e complexos. - Demonstra uma compreensão profunda e integrada dos conteúdos.		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por tema. - Domina a maioria das aprendizagens essenciais previstas por tema, aplicando corretamente os conceitos em situações familiares. - Apresenta dificuldades em contextos mais complexos ou novos.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por tema. - Não demonstra compreensão das aprendizagens essenciais previstas por tema. - Não consegue aplicar conceitos básicos.
Consistência	Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Mobiliza, com claro sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou		Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. Mobiliza, com suficiente sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Nem sempre mobiliza com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia.		Não revela compreensão do problema. Não mobiliza, com sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não utiliza as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema.

Descritores de Desempenho|Matemática (Profissionais)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	concretização de projetos/produtos. Utiliza claramente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema. - Demonstra elevada capacidade de utilizar estratégias e ferramentas, aplicando-as para resolver problemas. Manifesta clara perseverança perante as dificuldades.		Utiliza suficientemente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema. - Demonstra algumas falhas na compreensão das técnicas e ferramentas, nem sempre as aplicando de maneira correta. Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades.		Não manifesta perseverança perante as dificuldades.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. - Mostra-se sempre respeitoso, cooperativo e atento, contribuindo para um ambiente de sala de aula positivo e saudável.		Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. - Demonstra quase sempre respeito e cooperação, havendo momentos de distração ou desinteresse que comprometem o bem-estar coletivo.		Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. - Frequentemente exibe atitudes desrespeitosas, que comprometem o ambiente de aprendizagem e o bem-estar dos colegas.
Criatividade	Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua		Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua		Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua

Descritores de Desempenho|Matemática (Profissionais)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		estratégia. Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		estratégia. Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.

Física e Química (Profissional) — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAn

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conceitos, Leis, Princípios e Teorias Científica	Conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para estes domínios: - Pesquisar, selecionar, analisar e avaliar, de modo crítico, informações em situações concretas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundamento dos conceitos chave abordados, articulando temas de diferentes módulos, de acordo com o Perfil Profissional inerente a cada curso e realizando atividades em ambientes exteriores à sala de aula, em que se articulem competências desenvolvidas em diversas disciplinas; - Colaborar e cooperar em trabalho de grupo, confrontando ideias, clarificando pontos de vista, argumentando e contra-argumentando na resolução de tarefas, com vista à apresentação de um produto final; - Comunicar resultados de trabalhos práticos de forma organizada e diversificada (comunicação escrita, oral e com recurso às tecnologias de informação e comunicação); - Formular opiniões críticas, fundamentando-as cientificamente, em prol da solidariedade, da sustentabilidade ecológica e do bem comum.	Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J). Criativo (A, C, D, J). Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I). Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J). Comunicador (A, B, D, E, H). Participativo/colaborador (B, C, D, E, F). Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J). Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H). Cuidador de si e do outro (B, E, F, G). Autoavaliador (transversal às áreas).	60%	- Trabalho de projeto / prático (experimental, laboratorial e de campo). - Trabalho de pesquisa/investigação. - Debates e/ ou apresentação de trabalhos. - Teste de avaliação e/ou avaliação prática. - Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Trabalho Prático,	Conhecimentos, capacidades e atitudes previstos	Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G,	30%	- Trabalho de projeto / prático

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Experimental, Laboratorial e de Campo	para estes domínios: - Pesquisar, selecionar, analisar e avaliar, de modo crítico, informações em situações concretas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundamento dos conceitos chave abordados, articulando temas de diferentes módulos, de acordo com o Perfil Profissional inerente a cada curso e realizando atividades em ambientes exteriores à sala de aula, em que se articulem competências desenvolvidas em diversas disciplinas; - Colaborar e cooperar em trabalho de grupo, confrontando ideias, clarificando pontos de vista, argumentando e contra-argumentando na resolução de tarefas, com vista à apresentação de um produto final; - Comunicar resultados de trabalhos práticos de forma organizada e diversificada (comunicação escrita, oral e com recurso às tecnologias de informação e comunicação); - Formular opiniões críticas, fundamentando-as cientificamente, em prol da solidariedade, da sustentabilidade ecológica e do bem comum.	I, J). Criativo (A, C, D, J). Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I). Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J). Comunicador (A, B, D, E, H). Participativo/colaborador (B, C, D, E, F). Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J). Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H). Cuidador de si e do outro (B, E, F, G). Autoavaliador (transversal às áreas).		(experimental, laboratorial e de campo). - Trabalho de pesquisa/investigação. - Debates e/ ou apresentação de trabalhos. - Teste de avaliação e/ou avaliação prática. - Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
Cidadania e Ciência, Tecnologia, Sociedade e	Conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para estes domínios: - Pesquisar, selecionar, analisar e avaliar, de modo crítico, informações em situações	Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J). Criativo (A, C, D, J). Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	10%	- Trabalho de projeto / prático (experimental, laboratorial e de campo). - Trabalho de

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Ambiente	concretas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundamento dos conceitos chave abordados, articulando temas de diferentes módulos, de acordo com o Perfil Profissional inerente a cada curso e realizando atividades em ambientes exteriores à sala de aula, em que se articulem competências desenvolvidas em diversas disciplinas; - Colaborar e cooperar em trabalho de grupo, confrontando ideias, clarificando pontos de vista, argumentando e contra-argumentando na resolução de tarefas, com vista à apresentação de um produto final; - Comunicar resultados de trabalhos práticos de forma organizada e diversificada (comunicação escrita, oral e com recurso às tecnologias de informação e comunicação); - Formular opiniões críticas, fundamentando-as cientificamente, em prol da solidariedade, da sustentabilidade ecológica e do bem comum.	Indagador/Investigador (C, D, F, H, I). Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J). Comunicador (A, B, D, E, H). Participativo/colaborador (B, C, D, E, F). Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J). Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H). Cuidador de si e do outro (B, E, F, G). Autoavaliador (transversal às áreas).		pesquisa/investigação. - Debates e/ ou apresentação de trabalhos. - Teste de avaliação e/ou avaliação prática. - Portefólio de evidências de aprendizagem individual.

Descritores de Desempenho|Física e Química (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/ tema.		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/ tema.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio/ tema.

Descritores de Desempenho|Física e Química (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	Faz claras referências científicas e a autores, sempre de forma correta e contextualizada. Transforma claramente a informação em conhecimento. Utiliza e domina sempre instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Revela clara capacidade de análise e de síntese, com total apropriação do tema.		Faz suficientes referências científicas e a autores de forma nem sempre correta e contextualizada. Transforma suficientemente a informação em conhecimento. Utiliza e domina com regularidade instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Revela suficiente capacidade de análise e de síntese, com suficiente apropriação do tema		Não faz referências científicas e a autores, de forma correta e contextualizada. Não transforma a informação em conhecimento. Não utiliza instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade. Não revela capacidade de análise e de síntese, nem apropriação do tema.
Consistência	Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Mobiliza, com claro sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Desenvolve sempre ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Identifica claramente áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências. Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua		Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. Mobiliza, com suficiente sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Desenvolve às vezes ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Identifica às vezes áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências. Nem sempre mobiliza com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua		Não revela compreensão do problema. Não mobiliza, com sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Não desenvolve ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Não identifica áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências. Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não utiliza as estratégias e ferramentas

Descritores de Desempenho|Física e Química (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Utiliza claramente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema. Manifesta clara perseverança perante as dificuldades.		estratégia. Utiliza suficientemente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema. Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades.		adequadas para resolver o problema. Não manifesta perseverança perante as dificuldades.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Argumenta e defende ideias, com muita facilidade. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Argumenta e defende ideias, com alguma facilidade. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Não argumenta nem defende ideias. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Manifesta sempre consciência e responsabilidade ambiental e social. Aplica sempre conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.		Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Nem sempre manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Aplica com alguma regularidade conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.		Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Não manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Não aplica conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada em iniciativas de participação cidadã.

Descritores de Desempenho|Física e Química (Profissional)					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Criatividade	Apresenta sempre ideias e soluções inovadoras. Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Apresenta às vezes ideias e soluções inovadoras. Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Não apresenta ideias e soluções inovadoras. Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.

Eletricidade e Eletrónica — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimentos, Conceitos e Procedimentos	- Noções de electrónica digital sobre componentes, circuitos e aplicações. - Noções de dimensionamento de projeto e desenho. - Noções sobre grandezas elétricas e leis .	Conhecedor/Sabedor/Informado/Culto (a,b.g.i,j) Critico/Analitìco (a,b,c,d,g)	20%	- Registo de observação de intervenção oral, escrita. - Trabalho individual e ou de grupo.
Trabalho Prático, Experimental e de Projeto	- Analisar e realizar circuitos especiais, - Interpretar circuitos e dimensionar projetos. - Realizar montagens. - Utilizar aparelhos de ensaio e testagem de circuitos, equipamentos e componentes. - Utilizar ferramentas de simulação. - Implementação das normas e medidas de segurança. - Trabalhar em equipa sempre que apropriado. - Desenvolver projetos integradores dos conhecimentos oferecidos pelo curso.	Indagador/Investigador (c,d,f,h,i) Sistematizador/Organizador (a,b,c.i.j) Questionador (a,f,g,i,j) Responsável/Autónomo (c,d,e,f,g,i,j) Criativo (a,c,d,j) Autoavaliador (transversaklàs áreas)	60%	- Registo de intervenção oral, escrita. - Trabalho individual e ou de grupo. - Fichas de trabalho. - Desenvolvimento de trabalho prático.
Comunicação e Cidadania	Analisar, criticar e reformular de forma colaborativa, baseada no respeito, ética, responsabilidade e empatia, tanto no desenvolvimento, na comunicação, assim como na concretização.	Comunicador (a,b,d,e,h) Participativo/Colaborador (b,c,d,e,f) Respeitador da diferença do outro (a,b,e,f,h) Cuidador de si e do outro (b,e,f,g)	20%	- Registo de observação de intervenção oral, escrita. - Trabalho individual, grupo.

Descritores de Desempenho|Eletricidade e Eletrónica					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente os princípios básicos da ciência, aplicando métodos científicos em investigações e experimentos.		Apresenta domínio suficiente dos princípios científico, mas com algumas dificuldades na aplicação prática.		.Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio tema. Não transforma a informação em conhecimento.?
Consistência	Realiza experimentos e investigações com rigor e precisão, registando e interpretando os resultados de forma clara.		Realiza experimentos com alguma precisão, mas com dificuldades na interpretação dos resultados.		Apresenta dificuldades na realização de experimentos e interpretação dos resultados.
Comunicação	Comunica resultados científicos de forma clara e estruturada, utilizando vocabulário técnico adequado.		Comunica de forma adequada, mas com algumas imprecisões no uso do vocabulário técnico.		Apresenta dificuldades na comunicação clara e precisa dos resultados científicos.
Consciência	Manifesta atitudes éticas e responsáveis na realização de práticas científicas, respeitando normas de segurança.		Apresenta atitudes geralmente responsáveis, com algumas falhas pontuais na segurança.		Demonstra atitudes inadequadas e falta de responsabilidade na realização de práticas científicas.
Criatividade	Participa de forma ativa e interessada em atividades científicas, mostrando iniciativa e curiosidade.		Participa de forma moderada, com interesse variável e alguma iniciativa.		Apresenta baixa participação e pouca iniciativa nas atividades científicas.

Tecnologias Aplicadas — Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºA

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimentos, Conceitos e Procedimentos	Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho no setor da eletricidade e eletrónica Considerando os tipos de risco existentes no posto de trabalho e respetivas medidas de segurança e preventivas. Cumprindo as medidas de atuação em emergência. Respeitando o protocolo interno definido. Elaborar lista de recursos materiais necessários, a partir de projeto de instalação elétrica. Passar e executar ligações de fios e cabos dos circuitos de iluminação e de tomadas a quadro elétrico e caixas de derivação. Executar ligações da aparelhagem técnica à cablagem. Efetuar testes à instalação. Elaborar lista de recursos materiais necessários, a partir de projeto de quadro elétrico. Fixar e montar componentes do quadro elétrico. Passar cabos e executar as ligações aos componentes do quadro elétrico. Efetuar testes à instalação.	...I - Saber científico, técnico e tecnológico C - Raciocínio e resolução de problemas: D-Pensamento crítico e pensamento criativo E - Relacionamento interpessoal F - Desenvolvimento pessoal e autonomia	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou questão Aula; Trabalho de grupo e/ou pares; Portefólio de evidências de aprendizagem individual; Resolução de Problemas....

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Trabalho Prático, Experimental e de Projeto	Identificar as normas relativas à segurança e saúde no trabalho. Interpretar o plano de segurança do estabelecimento. Reconhecer os manuais de segurança. Aplicar medidas de prevenção do risco. Aplicar os procedimentos em caso de acidente de trabalho. Aplicar os procedimentos de emergência. Aplicar medidas de prevenção de roubo. Distinguir os diferentes tipos de incêndio e respetivos sistemas de deteção e de extinção. Aplicar medidas de prevenção de incêndios. Utilizar o extintor. Utilizar equipamentos de proteção individual. Reportar a emergência. Interpretar esquemas de circuitos elétricos. Caracterizar os aparelhos de proteção e suas aplicações. Caracterizar a aparelhagem técnica e acessórios. Utilizar instrumentos de medida e verificação em instalações elétricas de baixa tensão. Utilizar ferramentas de trabalho em instalações elétricas de baixa tensão. Montar um circuito de tomadas protegidas. Montar um circuito de comutação de lustre. Montar um circuito de comutação de escada comandada de um ou mais pontos. Montar uma armadura para lâmpada fluorescente.	I - Saber científico, técnico e tecnológico C - Raciocínio e resolução de problemas:	60%	Registos de observação: intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou questão Aula; Trabalho de grupo e/ou pares; Portefólio de evidências de aprendizagem individual; Resolução de Problemas.

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	Montar um circuito de iluminação com comutação. Montar um circuito com automático de escada. Montar um circuito intercomunicador. Utilizar equipamentos de proteção individual. Aplicar as técnicas e os procedimentos de teste de uma instalação elétrica de baixa tensão. Aplicar as normas e regulamentos relativos a instalações elétricas de baixa tensão. Aplicar as normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho. Autonomia no âmbito das suas funções. Planeamento e organização. Responsabilidade pelas suas ações. Cooperação com a equipa. Sentido crítico. Rigor. Assertividade na comunicação. Respeito pelas regras e normas definidas. Executar a montagem de quadros elétricos simples Adequando os instrumentos e ferramentas às operações. Segundo as indicações do desenho ou esquema. Cumprindo os procedimentos definidos. Cumprindo as normas e regulamentos aplicáveis a instalações elétricas de baixa tensão. Cumprindo as normas de proteção ambiental e de			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	segurança e saúde no trabalho.			
Comunicação e Cidadania	Demonstrar responsabilidade, empenho, autonomia, atitude crítica e cooperação. Executar instalações elétricas simples Executar quadros elétricos. Adequando os instrumentos e ferramentas às operações. Segundo as indicações do desenho ou esquema. Cumprindo os procedimentos definidos. Cumprindo as normas e regulamentos aplicáveis a instalações elétricas de baixa tensão. Cumprindo as normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho.	D-Pensamento crítico e pensamento criativo E - Relacionamento interpessoal F - Desenvolvimento pessoal e autonomia	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou questão Aula; Trabalho de grupo e/ou pares; Portefólio de evidências de aprendizagem individual; Resolução de Problemas.

Descritores de Desempenho|Tecnologias Aplicadas					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma claramente a informação em		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma suficientemente a informação		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Não transforma a informação em

Descritores de Desempenho|Tecnologias Aplicadas					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	conhecimento. Revela clara capacidade de análise e de síntese, com total apropriação do tema.		em conhecimento. Revela suficiente capacidade de análise e de síntese, com suficiente apropriação do tema		conhecimento. Não revela capacidade de análise e de síntese, nem apropriação do tema.
Consistência	Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Desenvolve sempre ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Manifesta clara perseverança perante as dificuldades.		Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. Desenvolve às vezes ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Nem sempre mobiliza com autonomia as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades.		Não revela compreensão do problema. Não desenvolve ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não manifesta perseverança perante as dificuldades.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Mobiliza com eficácia diferentes linguagens não-verbais?. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Mobiliza com alguma eficácia diferentes linguagens não-verbais?. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Não mobiliza linguagens não-verbais?. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Manifesta sempre consciência e responsabilidade ambiental e social. Aplica sempre conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em		Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Nem sempre manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Aplica com alguma regularidade conhecimentos adquiridos, na tomada de		Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Não manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Não aplica conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em iniciativas de

Descritores de Desempenho|Tecnologias Aplicadas					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	iniciativas de participação cidadã. Revela sempre consciência e domínio do corpo.		decisão informada e em iniciativas de participação cidadã. Revela com frequência consciência e domínio do corpo.		participação cidadã. Não revela consciência e domínio do corpo
Criatividade	Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.

Sistemas Digitais

Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAn

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimentos, Conceitos e Procedimentos	UC00651 - Criar e simular circuitos lógicos - Sistemas de numeração – decimal,binário e hexadecimal; conversão entre sistemas - Aritmética binária – adição e subtração binária; complemento a dois e a um; representação de número binário com bit de sinal - Códigos binários – BCD, paridade, Gray, ASCII - Deteção de erros através do bit de paridade - Álgebra de Boole – elementos; operações Lógicas (AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR e XNOR); postulados e teoremas - Método ou mapa de Karnaugh – simplificação de circuitos lógicos simples - Funções lógicas - Portas lógicas (AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR e XNOR) – simbologia; funcionamento - Famílias lógicas – características; parâmetros funcionais simples; circuitos TTL e CMOS; aplicação prática; diferenças entre famílias lógicas - Circuito Lógico. - Componentes eletrónicos – resistores; condensadores, díodos, transístores e indutores - Simbologia ANSI/IEEE–representação gráfica de componentes e circuitos elétricos e eletrónicos - Interpretação de datasheets - Procedimentos de utilização de software de simulação de circuitos eletrónicos - Procedimentos de utilização de placa de ensaio	Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J); Crítico/Analítico (A, B, C, D, G); Autoavaliador (transversal às áreas);	20%	Trabalho de projeto/experimental; Ficha/Teste de avaliação ou Questão-aula; Trabalho de grupo e/ou pares; Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	(breadboard) UC00652 - Otimizar e implementar circuitos lógicos - Lógica combinatória, características e formas de funcionamento - Lógica sequencial, características e formas de funcionamento - Circuitos lógicos – tipos (combinatórios, sequenciais, híbridos) - Circuitos lógicos combinatórios – portas lógicas básicas AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR e XNOR; somadores (meio somador e somador completo), subtratores e complementos; multiplexadores MUX, demultiplexadores DEMUX, codificadores e decodificadores, comparadores - Circuitos lógicos sequenciais síncronos e assíncronos - Circuitos lógicos sequenciais – latches e flip-flops (biestáveis); contadores e divisores de frequência; registos; memórias; máquinas de estado finito FSM - Circuitos lógicos híbridos – controladores programáveis; processadores e microcontroladores; filtros digitais; controladores de interface - Consulta de datasheets – especificações técnicas de componentes; características de entrada e saída; diagrama e configuração de pinos; parâmetros de temporização; aplicações			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	práticas e exemplos de uso de componentes - Ferramentas de desenho e simulação de funcionamento de circuitos – critérios de seleção do software - Procedimentos de configuração e montagem de circuito em aplicação de simulação – seleção de componentes; configuração de parâmetros conforme datasheets e ligação de componentes - Procedimentos de simulação do funcionamento de circuito em software de simulação (configuração das condições de simulação) – análise transitória; análise de frequência e simulação lógica - Interpretação de resultados – resultados da simulação vs. resultados esperados - Simulação de funcionamento de circuitos - deteção de anomalias; análise de desempenho e otimização (experimentação de diferentes configurações) - Procedimentos de implementação física em breadboard de circuitos lógicos combinatórios e sequenciais			
Trabalho Prático, Experimental e de Projeto	UC00651 - Criar e simular circuitos lógicos - Representar números inteiros e fracionários nas bases decimal, hexadecimal e binária - Converter números inteiros e fracionários entre sistemas de numeração - Realizar operações aritméticas no sistema binário - Distinguir códigos binários - Aplicar os postulados e teoremas da álgebra de	Indagador/Investigador (C, D, F, H, I); Questionador (A, F, G, I, J), Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J); Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Criativo	60%	Trabalho de projeto/experimental; Trabalho de grupo e/ou pares; Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	Boole - Aplicar o método de Karnaugh para simplificar expressões lógicas - Distinguir portas lógicas - Executar operações algébricas lógicas - Representar funções lógicas utilizando tabelas de verdade - Distinguir as principais famílias lógicas - Interpretar esquemas elétricos e eletrónicos de circuitos lógicos - Consultar datasheets - Definir componentes e layouts de circuitos lógicos - Utilizar software de simulação de circuitos eletrónicos - Analisar o desempenho de circuitos lógicos - Montar e testar circuitos lógicos simples em breadboard UC00652 - Otimizar e implementar circuitos lógicos - Caracterizar circuitos combinatórios e componentes - Caracterizar circuitos sequenciais e componentes - Consultar datasheets - Selecionar componentes para circuito a simular - Configurar parâmetros dos componentes e parâmetros de temporização segundo especificações dos datasheets - Ligar os componentes segundo esquema do	(A, C, D, J); Autoavaliador (transversal às áreas);		escritas, autoavaliação;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	circuito a simular - Configurar as condições de simulação - Efetuar a análise transitória e a análise de frequência - Efetuar a simulação lógica - Detetar problemas de desenho de um circuito eletrónico - Analisar o desempenho de circuitos eletrónicos - Montar circuitos lógicos combinatórios simples em breadboard - Montar circuitos lógicos sequenciais simples em breadboard			
Comunicação e Cidadania	UC00651 e UC00652 - Demonstrar autonomia, responsabilidade, sentido de organização, rigor e respeito pelas regras e normas definidas - Manifestar capacidade de comunicação e colaboração com os colegas - Apresentar e comunicar estudos/conclusões relativos aos projetos desenvolvidos - Revelar iniciativa e proatividade na resolução de situações e problemas concretos - Demonstrar capacidade de argumentação, respeitando as ideias dos outros - Debater ideias e resultados	Comunicador (A, B, D, E, H); Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H); Participativo/colaborador (B, C, D, E, F); Cuidador de si e do outro (B, E, F, G); Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Autoavaliador (transversal às áreas);	20%	Trabalho de projeto/experimental; Trabalho de grupo e/ou pares; Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação;

Descritores de Desempenho|Sistemas Digitais					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma claramente a informação em conhecimento. Revela clara capacidade de análise e de síntese, com total apropriação do tema.		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma suficientemente a informação em conhecimento. Revela suficiente capacidade de análise e de síntese, com suficiente apropriação do tema.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Não transforma a informação em conhecimento. Não revela capacidade de análise e de síntese, nem apropriação do tema.
Consistência	Revela total compreensão do problema, estabelecendo relações/conexões entre os dados. Desenvolve sempre ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Mobiliza, sempre com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Manifesta clara perseverança perante as dificuldades.		Revela parcial compreensão do problema, nem sempre estabelecendo relações entre os dados. Desenvolve às vezes ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Nem sempre mobiliza com autonomia as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Manifesta suficiente perseverança perante as dificuldades.		Não revela compreensão do problema. Não desenvolve ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Não mobiliza, com autonomia, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não manifesta perseverança perante as dificuldades.
Comunicação	Exprime-se sempre com rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Mobiliza com eficácia diferentes linguagens não verbais?. Manifesta claras competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Exprime-se com suficiente rigor, correção e coerência nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Mobiliza com alguma eficácia diferentes linguagens não verbais?. Manifesta suficientes competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.		Não se exprime com correção nas diferentes linguagens, associadas aos diferentes domínios e contextos de comunicação. Não mobiliza linguagens não verbais?. Não manifesta competências associadas ao relacionamento interpessoal, em contexto da realização de tarefas colaborativas.

Descritores de Desempenho|Sistemas Digitais					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Consciência	Adota sempre comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Manifesta sempre consciência e aplica sempre conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em iniciativas de participação cidadã. Revela sempre consciência e domínio do corpo.		Adota com alguma regularidade comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Nem sempre manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Aplica com alguma regularidade conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em iniciativas de participação cidadã. Revela com frequência consciência e domínio do corpo.		Não adota comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. Não manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Não aplica conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em iniciativas de participação cidadã. Não revela consciência e domínio do corpo.
Criatividade	Mobiliza, sempre com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia de resolução de problemas e/ou concretização de projetos/produtos. Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza sempre os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Mobiliza às vezes, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Utiliza às vezes os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.		Não mobiliza, com criatividade, as aprendizagens para a construção da sua estratégia. Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos. Não utiliza os diversos suportes comunicativos, discursivos, textuais, audiovisuais e/ou digitais de forma criativa e inovadora.

Comunicações

Técnico/a de Eletrónica e Comunicações (1ºAn

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
Conhecimento de conceitos e procedimentos	UC03117 - Instalar e configurar equipamentos de redes de comunicações - Documentação técnica e manual dos equipamentos de rede - Modelo de interconexão de sistemas abertos (OSI) – camada de aplicação - Camada de aplicação e protocolos de redes de dados – comunicação na web (HTTP); transferência de arquivos (FTP); envio de e-mails (SMTP) e nomeação de domínio para endereços IP (DNS) - Funcionamento das camadas de transporte - Modos de operação simplex, half-duplex e full-duplex - Redes LAN (Local Area Network) e VLAN (Virtual LAN) – endereçamento IP, encaminhamento e segmentação - Desenho de redes LAN – critérios e requisitos; procedimentos de configuração de equipamentos ativos (switches, routers, pontos de acesso – AP) e interligação de equipamentos de rede; definição de endereçamento IP; testes de conetividade - Desenho de redes VLAN – critérios de segmentação e definição de ID; procedimentos de configuração de portas de acesso e de tronco e de routers; testes de conetividade - Aplicações multimédia – transmissão e partilha de conteúdos e VoIP - Requisitos de aplicações multimédia – largura de banda; latência e Qualidade de Serviço(QoS)	Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J); Crítico/Analítico (A, B, C, D, G); Autoavaliador (transversal às áreas);	20%	Trabalho de projeto/experimental; Ficha/Teste de avaliação ou Questão-aula; Trabalho de grupo e/ou pares; Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	- Segurança em redes – firewalles; criptografia; controlo de acesso e deteção de intrusões - Ferramentas manuais e equipamentos de montagem, de medição e de diagnóstico – procedimentos de utilização - Software de configuração de equipamento; de diagnóstico de rede, de análise de protocolos (Wireshark), de gerenciamento SNMP e de simulação de redes informáticas – terminologia, procedimentos de utilização - Equipamentos de proteção individual(EPI) para trabalhos em altura - Normas e regulamentos técnicos - Normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho UC03118 - Instalar cablagem de suporte a infraestrutura de redes de comunicações - Documentação técnica e manual dos equipamentos de rede - Cablagem de suporte – cabo UTP; cabo STP; fibra ótica; cabo coaxial - Tipos de fichas – RJ11; RJ45; BNC; ST; SC; MIC - Redes de tubagens – tubos (VD e Corrugado); calha técnica; caminhos de cabos e caixas - Bastidores – procedimentos de instalação; procedimentos e técnicas de organização e etiquetagem de cabos - Ferramentas e equipamentos - Desenho de rede de tubagens			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	- Normas e padrões ISO/IEC 11801 e TIA/EIA 568 para cablagem e desempenho - Ferramentas manuais e equipamentos de montagem, de etiquetagem, de medição e diagnóstico – procedimentos de utilização - Software de configuração de equipamento; de diagnóstico de rede e de simulação de redes informáticas – terminologia, procedimentos de utilização - Equipamentos de proteção individual (EPI) para trabalhos em altura - Normas e regulamentos técnicos - Normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho UC00033 - Comunicar e interagir em contexto profissional - Princípios da comunicação e do relacionamento interpessoal – processo, funções e elementos intervenientes. - Fatores facilitadores e inibidores da comunicação. - Comunicação verbal (oral e escrita) e comunicação não-verbal – cinésica (movimentos corporais, gestos, expressão facial e postura), paralinguística (tom, projeção da voz, pausas no discurso, sorriso, outros) e proxémica (distância espacial face a alguém). - Canais de comunicação presencial e não presencial. - Comunicação telefónica - técnicas de atenção			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	telefónica, expressão verbal e sorriso telefónico. - Comunicação através da internet (navegadores, email, redes sociais, mensagens) – técnicas. - Comunicação escrita – normas. - Processo de escrita - planificação, textualização e revisão. - Caraterísticas dos estilos de comunicação - agressivo, passivo, manipulador, assertivo. - Comunicação assertiva – vantagens, componentes verbais e não-verbais, técnicas. - Escuta ativa, empatia e controlo emocional. - Processamento interno da informação – fonético, literal (significado) e reflexivo (empático). - Perguntas no processo de comunicação – abertas, fechadas, retorno, reformulação. - Mensagem - construção, adaptação, envio, receção e interpretação - Imagem e comunicação – autoimagem e autoconceito, primeiras impressões, expectativas e motivação. - Técnicas de programação neurolinguística (PNL) na comunicação. - Relações interpessoais no trabalho. - Conflito nas relações interpessoais – tipos e técnicas de resolução de conflitos. - Avaliação do processo de comunicação – feedback, resposta e reação.			
Trabalho prático, experimental e de projeto	UC03117 - Instalar e configurar equipamentos de redes de comunicações - Interpretar os manuais técnicos dos fabricantes	Indagador/Investigador (C, D, F, H, I); Questionador	60%	Trabalho de projeto/experimental; Trabalho de grupo e/ou pares;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	e respetivos procedimentos de configuração - Aplicar técnicas e procedimentos de instalação de equipamentos ativos de rede - Aplicar os procedimentos para a configuração de acessos à rede - Distinguir os modos de operação simplex, half-duplex e full-duplex - Aplicar procedimentos de criação de LAN e de segmentação VLAN - Aplicar técnicas para a criação de redes com IP estático e dinâmico - Implementar domínios de rede - Detetar e corrigir problemas e falhas de segurança em redes - Realizar testes de funcionamento das redes - Utilizar software de configuração de equipamento; de diagnóstico de rede, de análise de protocolos (Wireshark), de gerenciamento SNMP e de simulação de redes informáticas - Utilizar ferramentas manuais, equipamentos de medição e diagnóstico e ferramentas complementares de gestão de sistemas e redes - Utilizar equipamentos de proteção individual - Aplicar as normas e regulamentos técnicos - Aplicar as normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho UC03118 - Instalar cablagem de suporte a infraestrutura de redes de comunicações - Interpretar os manuais técnicos dos fabricantes	(A, F, G, I, J), Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J); Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Criativo (A, C, D, J); Autoavaliador (transversal às áreas);		Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	e respetivos procedimentos de configuração - Aplicar técnicas para a instalação cablagem de rede - Dimensionar uma rede de tubagens - Distinguir a aplicação dos diversos cabos e fibra ótica - Selecionar materiais para a rede - Aplicar a técnica de corte de cablagem e fibra ótica - Executar a limpeza de fibra ótica para fusão - Executar ligação de fibra ótica por fusão - Aplicar as técnicas de cravamento dos diversos tipos de fichas - Organizar cabos num bastidor - Instalar módulos de ventilação num bastidor - Realizar testes de funcionamento das infraestruturas - Utilizar software de desenho de infraestrutura; de configuração de equipamento; de diagnóstico de rede e de simulação de redes informáticas - Utilizar ferramentas manuais, equipamentos de montagem, medição e diagnóstico e ferramentas complementares de gestão de sistemas e redes - Utilizar equipamentos de proteção individual - Aplicar as normas e regulamentos técnicos - Aplicar as normas de proteção ambiental e de segurança e saúde no trabalho UC00033 - Comunicar e interagir em contexto profissional - Organizar a informação a comunicar.			

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	- Adaptar a comunicação oral e escrita ao interlocutor e ao contexto. - Interpretar informação de diferentes interlocutores em contexto presencial e não presencial. - Utilizar técnicas de comunicação verbal e não verbal assertiva. - Formular questões, pedir esclarecimentos ou colocar dúvidas para interpretar e/ou explicitar a mensagem. - Reportar informação profissional. - Aplicar técnicas de interação orais e escritas. - Aplicar técnicas de tratamento e resolução de conflitos. - Autoavaliar o seu desempenho no âmbito do processo de comunicação.			
Comunicação e Cidadania	UC03117 e UC03118 - Demonstrar autonomia, responsabilidade, sentido de organização, rigor e respeito pelas regras e normas definidas - Manifestar capacidade de comunicação e colaboração em equipa - Apresentar e comunicar estudos ou conclusões relativos aos projetos desenvolvidos - Revelar empenho, iniciativa e proatividade na resolução de situações e problemas concretos - Demonstrar capacidade de argumentação, respeitando as ideias dos outros - Debater ideias e resultados UC00033	Comunicador (A, B, D, E, H); Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H); Participativo/colaborador (B, C, D, E, F); Cuidador de si e do outro (B, E, F, G); Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Autoavaliador (transversal às áreas);	20%	Trabalho de projeto/experimental; Trabalho de grupo e/ou pares; Fichas de Trabalho; Apresentação de trabalhos; Debates e/ou diálogo argumentativo; Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação;

Domínios	Aprendizagens Essenciais	Perfil do Aluno	Ponderação	PRI|Fins Classificatórios
	- Demonstrar autonomia, responsabilidade, sentido de organização, empatia e assertividade - Manifestar capacidade de comunicação e colaboração em equipa - Revelar controlo emocional, autoconfiança e autoconhecimento - Demonstrar capacidade de argumentação, respeitando as ideias dos outros			

Descritores de Desempenho|Comunicações					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
Conhecimento	Domina claramente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma claramente a informação em conhecimento.		Domina suficientemente as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Transforma suficientemente a informação em conhecimento.		Não domina as aprendizagens essenciais previstas por domínio/tema. Não transforma a informação em conhecimento.
Consistência	Desenvolve sempre ideias e projetos adequados ao contexto como resultado da reflexão pessoal. Utiliza claramente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema.		Mobiliza, com suficiente sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Utiliza suficientemente as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema.		Não mobiliza, com sentido crítico, os conhecimentos aprendidos perante novas situações apresentadas. Não utiliza as estratégias e ferramentas adequadas para resolver o problema.
Comunicação	Argumenta e defende ideias, com muita facilidade. Expressa-se de forma clara e correta, com excecional rigor, correção, coerência e estruturação.		Argumenta e defende ideias, com alguma facilidade. Nem sempre se expressa de forma clara e correta, com rigor, correção, coerência e estruturação.		Não argumenta nem defende ideias. Não se expressa de forma clara e correta, com rigor, correção, coerência e estruturação.
Consciência	Aplica sempre conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em		Aplica com alguma regularidade conhecimentos adquiridos, na tomada de		Não aplica conhecimentos adquiridos, na tomada de decisão informada e em

Descritores de Desempenho|Comunicações					
Critério	Muito Bom [18-20[	[14-18[	Suficiente[10-14[	[4-10]	Muito Insuficiente [0-4[
	iniciativas de participação cidadã.		decisão informada e em iniciativas de participação cidadã.		iniciativas de participação cidadã.
Criatividade	Participa sempre de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos.		Nem sempre participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos.		Não participa de forma criativa no desenvolvimento de diferentes projetos.