
CrITÉrios de Avaliação

Ensino Profissional

3.º Ano TGEI – 12.º Ano

Ano letivo 2026/ 2027

Cofinanciado por:

PORTUGUÊS

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18 – 20	14-17	10-13	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Oralidade	20%	- Adquirir e aplicar os conhecimentos previstos nas aprendizagens essenciais dos diferentes domínios em cada módulo - Pesquisar de forma autónoma e criteriosa as temáticas em estudo - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas e respeitando os direitos de autor. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura - Argumentar com recurso a critérios implícitos ou explícitos com vista à tomada de posição fundamentada em apreciações crítica e textos de opinião - Comunicar eficazmente, utilizando linguagem adequada e clara - Articular informação integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos - Ser responsável - Participar de forma construtiva em trabalhos de grupo - Realizar trabalho colaborativo em oficinas de escrita e de gramática e em trabalhos de pesquisa - Atuar na aprendizagem, com autonomia, confiança, persistência e resiliência. - Auto avaliar-se e receber o feedback lhe é dado de forma positiva e construtiva - Ser confiante, resiliente e persistente. - Ler e escrever textos de diferentes tipologias - Interpretar obras literárias portuguesas de diferentes autores e géneros, produzidas no século XX - Contextualizar textos literários portugueses do século XX de vários géneros em função de grandes marcos históricos e culturais. - Reconhecer valores culturais, éticos e estéticos manifestados nos textos. - Analisar o valor de recursos expressivos para a construção do sentido do texto - Comparar textos de diferentes épocas em função dos temas, ideias, valores e marcos históricos				
	Leitura	20%					
	Educação Literária	20%					
	Escrita	25%					
	Gramática	15%					

Cofinanciado por:

INGLÊS

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18 – 20	14-17	10-13	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J)	Compreensão Oral e Audiovisual	25%	- Adquirir e aplicar os conhecimentos previstos nas aprendizagens essenciais dos diferentes domínios. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Identificar o conteúdo global, palavras-chave/ ideias presentes no texto, marcas do texto oral e escrito que introduzem mudança de estratégia discursiva, de assunto e de argumentação. - Interpretar informação explícita e implícita, pontos de vista e intenções do(a) autor(a). - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Comunicar eficazmente, utilizando linguagem adequada e clara sobre as áreas temáticas apresentadas. - Compreender o sentido global/identificar informação relevante em mensagens e textos de géneros e suportes diversos. - Interagir, pedindo clarificação, reformulação e/ou repetição e usar formas alternativas de expressão e compreensão, recorrendo à reformulação do enunciado para o tornar mais compreensível, mobilizando estruturas gramaticais adequadas, pronúncia, geralmente, compreensível e respeitando convenções textuais e sociolinguísticas adequadas ao destinatário. - Responder a um questionário, email, chat e carta, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, no âmbito das áreas temáticas apresentadas, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras disciplinas. - Produzir enunciados para descrever, narrar e expor informações e pontos de vista, em suportes diversos, respeitando convenções textuais e adaptando-as ao destinatário: utilizando vocabulário e expressões idiomáticas correntes, assim como estruturas frásicas diversas. - Interagir com eficácia progressiva, participando em discussões, no âmbito das áreas temáticas. - Relacionar a sua cultura de origem com outras culturas com que contacta, relativizando o seu ponto de vista e sistema de valores culturais, demonstrando capacidade de questionar atitudes estereotipadas perante outros povos, sociedades e culturas. - Respeitar as diferenças de características, crenças, culturas ou opiniões. - Relacionar o que ouve, lê e produz com o seu conhecimento e vivência pessoal, recorrendo ao pensamento crítico e criativo.				
PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H)	Produção/ Interação oral	25%					
COMUNICAÇÃO (A, B)	Compreensão Escrita	25%					
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C)	Produção/ Interação escrita	25%					
DESENVOLVIMENT O PESSOAL E INTERPESSOAL (E, F, G)							

Cofinanciado por:

	Competência Intercultural * Competência Estratégica *	- Demonstrar uma atitude proativa perante o processo de aprendizagem, mobilizando e desenvolvendo estratégias autónomas e colaborativas, adaptando-as de modo flexível às exigências das tarefas e aos objetivos de aprendizagem; - Ser responsável. - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Atuar com autonomia. - Ser confiante, resiliente e persistente. - Autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--

***Nota: Competência intercultural e estratégica mobilizada e avaliada em todos os domínios.**

Cofinanciado por:



ÁREA DE INTEGRAÇÃO

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Pessoa	25%	- Adquirir e aplicar os conhecimentos previstos nas aprendizagens essenciais. - Adquirir e aplicar conceitos do mundo contemporâneo. - Adquirir saberes das ciências sociais e da reflexão filosófica. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Pesquisar, de forma autónoma, em meios diversificados, informação relevante para os assuntos em estudo. - Identificar a multiplicidade de fatores e a relevância da ação de indivíduos ou grupos. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Comunicar com correção linguística os assuntos estudados. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Manifestar abertura à dimensão intercultural das sociedades contemporâneas. - Desenvolver a capacidade de reflexão e desenvolver a consciência da cidadania. - Desenvolver competências para a inserção na vida social e no mercado de trabalho. - Desenvolver a curiosidade, iniciativa e criatividade no encontro de soluções para problemas práticos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Atuar com autonomia. - Argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista. - Participar de forma construtiva em trabalhos de grupo/ pares. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento. - Autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.				
	Sociedade	25%					
	Mundo	25%					
	Consciencializa ção de si no mundo	25%					

Cofinanciado por:

EDUCAÇÃO FÍSICA

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Área das Atividades Físicas M3: Jogos Desportivos Coletivos III - Andebol	100%	- Adquirir e aplicar as aprendizagens essenciais. - Realizar com oportunidade e correção as ações técnico-táticas elementares, das diferentes subáreas. - Aplicar processos de elevação do nível funcional da aptidão física. - Comunicar, utilizando linguagem adequada, clara, verbal e não verbal pluridirecional. - Revelar consciência e domínio do corpo. - Cumprir e fazer cumprir regras de arbitragem; apresentar iniciativas e propostas; - Manipular e manusear corretamente o material desportivo, respeitando as normas de segurança. - Revelar curiosidade e reflexão crítica, respeitando as diferentes capacidades, características, crenças ou opiniões. - Reforçar o gosto pela prática regular de atividade física. - Ser responsável, empenhado, autónomo e resiliente. - Fazer-se acompanhar do material essencial para a prática desportiva. - Realizar as tarefas propostas com qualidade, responsabilidade, empenho e autonomia. - Colaborar com, e aceitar a colaboração, do seu grupo de pares, contribuindo para o sucesso pessoal e do grupo. - Realizar a sua autorregulação, identificando os seus pontos fortes e fracos das suas aprendizagens. - Utilizar a informação da sua autorregulação e autoavaliação, para se envolver na sua aprendizagem				
	Área das Atividades Físicas M6: Ginástica III – Ginástica Acrobática	100%					
	Área das Atividades Físicas M9: Atividades de Exploração da Natureza	100%					
	Área das Atividades Físicas M12: Dança III – Dança Moderna	100%					
	Área da Aptidão física M16: Aptidão Física	100%					
	Área dos Conhecimentos M15: Atividades físicas/Contextos e Saúde III	100%					

FÍSICA E QUÍMICA

Cofinanciado por:

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Extensão E2.F1 (módulo 9) Trabalho e Energia - Trabalho e energia cinética - Energia mecânica, forças conservativas e forças não conservativas	30% 70%	- Analisar fenómenos da natureza e situações do dia a dia com base em leis e modelos, compreendendo fenómenos científicos e tecnológicos; - Mobilizar diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos; - Reconhecer e usar linguagem simbólica da Física e Química e aplicá-la em diferentes contextos de comunicação, em ambientes analógico e digital; - Realizar atividades manipulativas com recurso a materiais, instrumentos, máquinas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos e científicos e respeitando as normas de segurança aplicáveis; - Fazer predições sobre a evolução de fenómenos naturais e a evolução de experiências em contexto laboratorial; - Efetuar o registo seletivo e organização da informação (por exemplo, registos de observações, relatórios de atividades laboratoriais e de visitas de estudo, segundo critérios e objetivos); - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais) respeitando e sabendo ouvir todos os elementos do grupo; - Efetuar pesquisas em fontes diversas e proceder à avaliação, validação e organização da informação recolhida, com a qual elabora e apresenta um novo produto; - Comunicar resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa (ou outras), oralmente, por escrito ou em formato digital, usando vocabulário científico próprio da disciplina; - Utilizar com eficácia e inovação as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos; - Comunicar, tendo em conta a complexidade do conteúdo, o contexto da situação de comunicação, os meios de que dispõe e as características da audiência a que se dirige, expressando-se com eficácia e clareza; - Ser responsável (ser assíduo e pontual; apresentar o material escolar necessário; estar atento às intervenções do professor e dos colegas; empenhar-se na realização das tarefas da aula; realizar as tarefas solicitadas); - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração; - Respeitar as diferenças de características, crenças, culturas ou opiniões; - Autoavaliar-se e receber o <i>feedback</i> que lhe é dado de forma positiva e construtiva; - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos.				
	Módulo F6 (módulo 10) Som - Ondas - Ondas sonoras	50% 50%					
	Módulo Q4 (módulo 11) Equilíbrio Ácido-Base – Equilíbrio ácido-base - Reações químicas na vida quotidiana	80% 20%					
	Extensão E.Q4 (módulo 12) Titulações Ácido-Base – Titulações ácido-base	100%					

Cofinanciado por:

MATEMÁTICA

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Módulo A7 – Probabilidade. Introdução ao tema, conceitos	25 %	- Adquirir e aplicar os conhecimentos previstos nas aprendizagens essenciais. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Argumentar com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada. - Comunicar, utilizando linguagem adequada e multimodal. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Mobilizar discurso oral e escrito de natureza argumentativa. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista. - Respeitar as diferenças de características, crenças, culturas ou opiniões. - Adotar comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar. - Respeitar normas de segurança. - Reorientar o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.				
	Introdução ao cálculo das probabilidades.	60%					
	Distribuição de probabilidades	15%					
	Módulo A8 – Modelos discretos. Sucessões.	70%					
	Modelos de crescimento	30%					
	Módulo A9 – Funções de crescimento. Introdução ao tema: potências e funções racionais.	65%					

Cofinanciado por:

	Modelos exponenciais e logarítmicos.	35%	
	Módulo B1 (A10) – Funções periódicas e não periódicas. Introdução ao tema: Noções básicas de trigonometria.	30%	
	Razões trigonométricas.	50%	
	Funções trigonométricas	10%	
	Funções racionais	10%	

Cofinanciado por:



ELETRÓNICA FUNDAMENTAL

MÓDULO 8 – Tecnologias de Eletricidade

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Conhecer os materiais mais usados na indústria Elétrica e Eletrónica e respetivas aplicações. Caracterizar os diversos tipos de materiais mais usados na I.E.E. pelas suas propriedades elétricas e mecânicas. Relacionar as características dos materiais com as suas aplicações.	20%	- Demonstrar saber científico, técnico das tecnologias de eletricidade. - Apresentar e explicar esquemas elétricos, compreensão e rigor científico nos tios de materiais mais usados na I.E.E, conceitos de: potencia instalada, simbologia. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos elétricos, software utilizado para fazer esquemas elétricos. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza.				
	Identificar os diversos tipos de esquemas. Interpretar e desenhar esquemas elétricos, respeitando as normas do desenho esquemático.	20%	- Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos realizados durante as aulas práticas. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas).				
	Escolher o tipo de canalização em função do local. Conhecer o conceito de potência instalada. -	20%	- Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança.				

Cofinanciado por:

	Compreender a necessidade da subdivisão das instalações de utilização. Descrever uma canalização a partir da sua designação simbólica pela consulta de tabelas.		- Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
	Identificar anomalias de funcionamento dos circuitos e os efeitos que produzem. Conhecer os diferentes tipos de aparelhos de proteção e suas aplicações.	20%	
	Interpretar esquemas elétricos de circuitos de iluminação, sinalização e alarme. Aplicar regras e normas na execução dos trabalhos, ligando corretamente a aparelhagem no circuito.	20%	

Cofinanciado por:

MÓDULO 9 – Circuitos Impressos

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Conhecer os vários processos de fabrico de placas de circuito impresso.	20%	- Demonstrar saber científico, técnico em circuitos impressos. - Apresentar e explicar conceitos de: circuito impresso, soldagem, avarias, evidenciando compreensão e rigor científico - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais específicos testes de circuitos eletrónicos, equipamentos e instrumentos tais como: solda e ferros de soldar, chupa solda, software específico para montagem virtual de circuitos. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos elaborados nas aulas práticas. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente.				
	Aplicar as regras de desenho de placas de circuito impresso.	20%					
	Aplicar os processos de soldagem e dessoldagem de componentes eletrónicos.	20%					
	Aplicar os métodos de teste de circuitos eletrónicos montados em circuito impresso.	20%					
	Detetar avarias e efetuar a reparações em circuito impresso.	20%					

Cofinanciado por:

			- Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	---

Cofinanciado por:

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS (IMEI)

MÓDULO 8 - MONTAGEM e Manutenção de Redes de Dados

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Instalar sistemas físicos de rede.	75%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico acerca da instalação e deteção de avarias físicas numa rede. - Apresentar e explicar conceitos sobre redes tais como endereçamento IP, estruturação e tecnologias de comunicação, equipamentos ativos e passivos etc., evidenciando compreensão e rigor científico. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões.				
	- Detetar e resolver avarias físicas numa rede.	25%					

Cofinanciado por:

			- Ser confiante, resiliente e persistente. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	---

Cofinanciado por:



MÓDULO 9 – Gestão de Procedimentos de Manutenção

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Saber quais os procedimentos a seguir dentro de uma empresa/local de trabalho de manutenção de equipamento informático do ponto de vista da postura e atitude.	10%	- Apresentar e explicar conceitos sobre características técnicas de equipamentos, produção de propostas e orçamentos de soluções informáticas e também de folhas de obra de reparação de equipamentos, evidenciando compreensão e rigor científico - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura.				
	- Selecionar equipamentos com vista à elaboração de propostas e orçamentos de soluções informáticas.	40%	- Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos.				
	- Produzir apresentações de propostas de soluções informáticas.						
	- Elaborar folhas de obra de reparação de equipamentos informáticos.	40%	- Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente.				
	- Conhecer os procedimentos necessários quanto às garantias e à reposição de material avariado (RMA).						

Cofinanciado por:

	- Consultar manuais técnicos dos fabricantes.	10%	- Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	---	-----	---

Cofinanciado por:

SISTEMAS DIGITAIS E ARQUITETURA DE COMPUTADORES (SDAC)

MÓDULO 7 – Arquitetura de Computadores

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Identificar as principais famílias lógicas. - Conhecer os principais tipos de memória e suas células básicas.	30%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico acerca de famílias lógicas, tipos de memória e barramentos. - Apresentar e explicar conceitos de arquitetura interna de um PC, barramentos, organização e gestão da memória principal, evidenciando compreensão e rigor científico - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões.				
	- Avaliar a arquitetura interna de um sistema de um PC. - Conhecer os diversos tipos de barramentos existentes num PC. - Conhecer a organização e gestão de memória Principal num PC.	70%					

Cofinanciado por:

			- Ser confiante, resiliente e persistente. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	---

Cofinanciado por:

MÓDULO 8 – Análise de Equipamentos Informáticos

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Conhecer os vários tipos de equipamentos informáticos.	25%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico acerca das características técnicas e normas dos equipamentos informáticos de vários tipos de equipamentos. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente.				
	- Conhecer as características técnicas e normas dos equipamentos informáticos.	60%					
	- Saber procurar fontes de informação sobre determinados equipamentos.	15%					

Cofinanciado por:

			- Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	---

Cofinanciado por:

MÓDULO 9 – Arquitetura de Microprocessadores

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Conhecer a panorâmica global do mundo dos microprocessadores. - Identificar as principais características de um microprocessador.	30%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico acerca de microprocessadores e suas arquiteturas, assim como o esquema de hardware de um PC. - Apresentar e explicar conceitos tais como interrupções, portos de entrada/saída, Timers, Geração de Som, Acesso direto aos recursos de imagem do sistema, evidenciando compreensão e rigor científico - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança.				
	- Estudar uma arquitetura de um microprocessador.	40%					
	- Estudar o esquema de hardware de um PC, nomeadamente a nível de geração de interrupções, portos de entrada/saída, Timers, Geração de Som, Acesso direto aos recursos de imagem do sistema, etc.	30%					

Cofinanciado por:

			- Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente. - Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	--

Cofinanciado por:



MÓDULO 10 – Programação de Microprocessadores

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Visual Basic - Ligação a Base de Dados.	25%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico acerca de ligação a bases de dados em Visual Basic, modelação 3D, e implementação de pequenos projetos com a placa Micro:bit e/ou Arduino.. - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais, equipamentos e instrumentos diversificados. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos específicos da disciplina. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais). - Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente.				
	- Aprender a modelar objetos em 3D.	25%					
	- Implementar pequenos projetos com a placa Micro:bit e/ou Arduino.	50%					

Cofinanciado por:

			- Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.
--	--	--	---

Cofinanciado por:



COMUNICAÇÃO DE DADOS (CD)

MÓDULO 8 – Instalação e configuração de redes

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz		O aluno não é capaz
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	Fomentar o interesse pela implementação e configuração de redes de computadores. Configurar servidores para partilha de dados e gestão de utilizadores. Criar políticas de segurança para uma melhor utilização da rede.	20%	- Demonstrar saber científico, técnico e tecnológico, nas instalações e configurações de redes. - Apresentar e explicar conceitos, tais como: servidores, políticas de segurança, Workstations, router, Bridges e switches, sistemas de backups, evidenciando compreensão e rigor científico - Aplicar os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas. - Manipular e manusear materiais e ferramentas própria instalação de redes de computadores, software de configuração de servidores. - Pesquisar, de forma autónoma e criteriosa, as temáticas em estudo. - Selecionar informação segundo critérios, utilizando fontes diversificadas e fidedignas, respeitando os direitos de autor. - Mobilizar saberes científicos e tecnológicos. - Articular e mobilizar conhecimentos intra e interdisciplinares adequados ao contexto em estudo. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Desenvolver ideias, soluções e projetos, de forma criativa e inovadora. - Prever e avaliar o impacto das suas decisões. - Utilizar com eficácia as tecnologias de informação e comunicação na elaboração e apresentação de trabalhos. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação. - Expressar-se com eficácia e clareza. - Interpretar, relacionar e articular os conhecimentos com rigor, na resolução de situações problemas. - Planificar e realizar atividades recorrendo a técnicas e procedimentos elaborados nas aulas práticas. - Interpretar dados e conclusões. - Estabelecer relações entre a disciplina e o mundo que o rodeia. - Articular a informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. - Adaptar-se a novas situações, selecionando e aplicando os conhecimentos que adquiriu. - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Realizar trabalho colaborativo em diferentes situações (projetos, resolução de problemas e atividades experimentais).				
	Saber instalar e configurar software de rede. Configurar, estaticamente ou dinamicamente, os endereços das workstations.	30%					
	Distinguir Routers, Bridges e Switches. Configurar equipamentos passivos e ativos. Configurar equipamentos de interligação de rede	30%					

Cofinanciado por:

	Conhecer o funcionamento de uma rede Ethernet e a sua relação com o TCP/IP	10%	- Atuar com autonomia. - Respeitar normas de segurança. - Ser capaz de exprimir as suas dificuldades/constrangimentos na aprendizagem e as suas opiniões. - Ser confiante, resiliente e persistente.
	Identificar os meios utilizados em sistemas de backup's para redes.	10%	- Identificar os pontos fortes e os pontos de possível melhoria das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaprendizagem e autoaperfeiçoamento, reorientando o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. - Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento da qualidade da comunicação. - Realizar uma avaliação adequada das suas aprendizagens, de acordo com os critérios definidos e autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.

Cofinanciado por:



EDUCAÇÃO MORAL E RELIGIOSA CATÓLICA (EMRC)

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Domínios temas	Ponderação	Perfis de desempenho				
			Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
			18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
			O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J) PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H) COMUNICAÇÃO (A, B) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C) DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	RELIGIÃO E EXPERIÊNCIA RELIGIOSA	32%	- Interpretar informação, planear e conduzir pesquisas. - Utilizar de modo proficiente linguagens e símbolos. - Compreender a necessidade de fontes, históricas e outras, para a produção de conhecimento. - Colaborar em diferentes contextos comunicativos, utilizando ferramentas analógicas e digitais. - Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura. - Reconhecer a importância dos valores de cidadania para a formação de uma consciência cívica e de uma - intervenção responsável na sociedade. - Relacionar sempre que possível as aprendizagens da disciplina de EMRC com os dados das outras ciências, valorizando um Património de conhecimento comum que se reflete na história dos Povos e no uso dos Valores nas relações humanas. - Promover respeito entre diferentes culturas, a justiça e a paz. - Estabelecer consigo próprio e com os outros uma relação harmoniosa e salutar, aprendizagens estas que se pretendem: . Perceber as funções desempenhadas pelo simbólico e pelo religioso na construção do tecido social e cultural das sociedades desde os primórdios da humanidade; descritoras da novidade do cristianismo no contexto da diversidade religiosa; reconhecedoras do papel do cristianismo numa ética partilhada face aos dinamismos da globalização, designadamente na defesa da dignidade da pessoa, na promoção da paz, e na procura do bem comum (UL 5 – A Religião como Modo de Habitar e Transformar o Mundo); - Mobilizar o conhecimento sobre as grandes etapas da história da Igreja e o do seu contributo para a construção das sociedades e sobre a natureza da Igreja, enquanto realidade social e cultural que pode ser analisada do ponto de vista sociológico, histórico, organizacional e espiritual, cuja identidade conflui para uma missão humanizadora que promove a dignidade individual e o bem comum (UL 8 – A Comunidade dos Crentes); - Reconhecer a arte em geral como modo de interpretação do mundo, de compreensão da condição humana e de expressão da espiritualidade, de que a especificidade cristã é exemplo nos domínios da arquitetura, pintura escultura, música e literatura (UL 9 – A Arte Cristã) - Ser responsável (assíduo e pontual; apresenta o material escolar necessário; está atento às intervenções do professor e dos colegas; empenha-se na realização das tarefas da aula; realiza as tarefas solicitadas). - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração. - Autoavaliar-se e receber o feedback que lhe é dado de forma positiva e construtiva.				
	CULTURA CRISTÃ E VISÃO CRISTÃ DA VIDA	34%					
	ÉTICA E MORAL	34%					

Cofinanciado por:

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS dos alunos que beneficiam de medidas adicionais com adaptações curriculares significativas, avaliados no domínio das Atitudes/Comportamento e Conhecimento/Capacidades, de acordo com o previsto nos seguintes indicadores de desempenho:

Perfis de desempenho					
CRITÉRIOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
	18-20	14-17	10-13 valores	7-9	0-6 valores
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente
	O aluno é capaz de		O aluno nem sempre é capaz de		O aluno não é capaz de
CONHECIMENTO (A, H, I, J)	- É assíduo e pontual - Realiza as tarefas sem recurso sistemático à ajuda - Realiza as tarefas por iniciativa própria - Empenha-se adequadamente nas atividades - Conclui as tarefas - É responsável e organiza o seu material escolar - Cumpre as regras de segurança de higiene/segurança - Resolve situações problemáticas do seu quotidiano, nos diferentes contextos - Interage, adequadamente, com os outros - Cumpre as regras estabelecidas - Mantém a atenção e concentração - Apresenta respeito em ouvir o outro - Manifesta uma postura, assertiva, no espaço de atividade/escola - Adequa as atitudes em diferentes contextos - Intervém na aula de forma disciplinada e oportuna - Revela espírito de entreaajuda - Adota postura cívica em todos os espaços escolares - Respeita a diferença do outro - Adota comportamentos que promovem a saúde, o bem-estar e o ambiente - Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social - Respeita as normas de segurança - Desenvolve e mantém relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade, escola e família) em contextos de colaboração, cooperação e interajuda - Desenvolve a capacidade de pensar, em interação com os outros, com vista à tomada de decisões - Expressa as suas necessidades e procura ajudas e apoios mais eficazes para alcançarem os seus objetivos				
PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO (D, H)					
COMUNICAÇÃO (A, B)					
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (C)					

Cofinanciado por:

DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL (E, F, G)	- Usa linguagem apropriada em contexto escolar - Exprime-se de forma oral e escrita, com progressiva autonomia e clareza (Comunicação oral/escrita/leitura) - Compreende os diferentes enunciados. (comunicação recetiva/expressiva) - Seleciona informação segundo os critérios indicados - Adquire conceitos - Aplica conhecimentos em atividades funcionais (Desempenho nas atividades desenvolvidas na sala de aula, no Centro de Apoio à Aprendizagem (CAA), etc. - Resolve situações problemáticas do seu quotidiano - Desenvolve a capacidade de interpretar informação para a resolução de problemas; - Aplica os conhecimentos adquiridos a novas situações ou problemas - Revela curiosidade por novas situações - Desenvolve as atividades de forma autónoma na sala de aula e nos diferentes espaços da escola - Tem consciência do seu corpo, realizando atividades com dominância percetivo-motora - Percebe o valor estético, mobilizando técnicas e recursos de acordo com diferentes finalidades - Utiliza o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; aprendizagem; - Colabora em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais), com base nas regras de conduta próprias de cada ambiente; - Transforma a informação em conhecimento.
--	---

Critérios aprovados em Conselho Pedagógico de 27 de julho de 2026

Cofinanciado por: