

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO DE REDES DE COMUNICAÇÃO – ENSINO PROFISSIONAL

ANO LETIVO 2025/2026

DESCRITORES ESPECÍFICOS DAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (1)		DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS (1)	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO (PRI)	PONDERAÇÃO (%)	
DOMÍNIO DOS CONHECIMENTOS E CAPACIDADES	Conhecimento Científico e Aplicação Prática O aluno deve ser capaz de: Modulo 1,2 e 3 (1.º ano do ciclo de formação) O aluno deve ser capaz de: - Caracterizar os componentes de um sistema de comunicação; - Caracterizar a modelação dos sinais; - Caracterizar os vários códigos de transmissão de dados; - Caracterizar os meios físicos de transmissão de dados; - Caracterizar largura de banda e a sua relação com o meio de transmissão; - Caracterizar os modos de comunicação e os modos de transmissão; - Descrever os métodos de compressão de dados na transmissão de dados; - Caracterizar as várias arquiteturas de redes de computadores; - Caracterizar os modelos OSI e TCP/IP; - Caracterizar equipamentos de rede de computadores; - Caracterizar as tecnologias Ethernet, Token Ring, FDDI; - Instalar redes de computadores de pequena dimensão; - Realizar ensaios em redes de computadores; - Detetar e reparar anomalias em redes de computadores; - Caracterizar as funções das camadas superiores do modelo OSI; - Caracterizar e descrever o funcionamento de Routers;	Conhecedor/ Sabedor/ Culto/ Informado (A, B, C, I) Indagador/ Investigador (B, C, D, I) Crítico/ Analítico (A, B, C, D, E, G, H, I) Criativo (A, C, D, F, I)	- Prova globalizante/Projeto. (uma por módulo) Outros: - Fichas de trabalho; - Apresentações; - Relatórios/Portefólios - Participação na aula; - Projetos; - Observação direta.	60%	90%
				30%	

- Realizar subnetting de redes;
- Caracterizar a interligação de redes;
- **Modulo 4 e 5 (2.º ano do ciclo de formação)**
- O aluno deve ser capaz de:
- Construir a base de páginas Web;
- Utilizar e formatar tabelas;
- Utilizar frames e iframes;
- Utilizar formulários;
- Aplicar conceitos de eventos e javascript a páginas Web;
- Utilizar Cascading Style Sheets;
- Publicar sites e gerir conteúdos;
- Criar scripts do lado do servidor e do cliente;
- Dominar técnicas básicas de escrita de páginas dinâmicas;
- Utilizar variáveis e estruturas de controlo de execução;
- Enumerar e aplicar métodos, propriedades e eventos dos principais objetos;
- Utilizar objetos dinâmicos de escrita e pedidos de dados;
- Ter a noção de sessão e cookies;
- Efetuar o tratamento de erros.
- **Modulo 6, 7 e 8 (3.º ano do ciclo de formação)**
- Distinguir Processamento Server-Side de ClientSide;
- Conhecer e aplicar os conceitos de protocolo;
- Conhecer e aplicar os conceitos socket;
- Conhecer e aplicar os mecanismos de programação utilizados numa arquitetura Cliente/Servidor;
- Efetuar a programação de servidores e de clientes.

- Conhecer e aplicar os diferentes mecanismos de acesso a base de dados;
- Utilizar componentes específicos de acesso a base de dados;
- Utilizar técnicas avançadas de consultas numa base de dados;
- Desenvolver páginas dinâmicas;
- Saber elaborar e atualizar páginas Web com integração de Bases de Dados e acesso de grupos de trabalho;
- Caracterizar, instalar e configurar o serviço DHCP;
- Caracterizar, instalar e configurar o serviço DNS;
- Caracterizar, instalar e configurar serviços de roteamento de dados;
- Caracterizar, instalar e configurar servidores de páginas Web;
- Caracterizar os protocolos associados ao correio eletrónico;
- Instalar e configurar servidores de correio eletrónico; Criar e gerir listas de distribuição de correio eletrónico;
- Aplicar políticas de segurança.
- **Comunicar e colaborar**
- Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição.
- Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar.
- Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade.

DOMÍNIO DAS ATITUDES	Relacionamento interpessoal	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)	- Registos de atitudes e comportamentos. - Observação direta em aula.	10%
	- Cumprir as regras da sala de aula. - Utilizar o equipamento informático de forma responsável. - Evidenciar empatia (sabe ouvir; está atento; colabora com espírito de partilha e de entreaajuda). - Realizar as atividades propostas. - Ter hábitos de trabalho e persistência. - Ser cuidadoso na apresentação/organização das atividades (se aplicável)	Cuidador de si/ do outro (B, E, F, G)		
		Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)		
		Responsável/ Autónimo (C, D, E, F, G, I, J)		

Observações:

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

2- A classificação dos PRI de carácter sumativo é Quantitativa, de 0 a 20 valores, arredondada às décimas.

Níveis / Descritores de desempenho	
N5 (18 a 20 valores)	O aluno manifesta grande facilidade em atingir e aplicar os descritores específicos das Aprendizagens Essenciais da disciplina e do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
N4 (14 a 17 valores)	O aluno manifesta facilidade em atingir os descritores específicos das Aprendizagens Essenciais da disciplina e do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
N3 (10 a 13 valores)	O aluno atinge de forma suficiente os descritores específicos das Aprendizagens Essenciais da disciplina e do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
N2 (5 a 9 valores)	O aluno manifesta dificuldades em atingir a maioria dos descritores específicos das Aprendizagens Essenciais da disciplina e do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
N1 (0 a 4 valores)	O aluno manifesta lacunas graves nos descritores específicos das Aprendizagens Essenciais da disciplina e do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

A Área Disciplinar de Informática