



# ETEPA

## Critérios de Avaliação Específicos



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Critérios de Avaliação Específicos

## Controlo de versão, verificação e aprovação

| V | O | Data       | Descrição | Elaborado                                                                                                                                                                   | Verificado                                                                                  | Aprovado                                                                                    |
|---|---|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | C | 03-05-2025 | Criação   | <a href="mailto:jaime.barata@etepa.pt">jaime.barata@etepa.pt</a><br>(compilação/Uniformização da formatação dos critérios enviados pelos Coordenadores de Área Disciplinar) | Diretora Pedagógica<br><a href="mailto:Patricia.nunes@etepa.pt">Patricia.nunes@etepa.pt</a> | Diretora Pedagógica<br><a href="mailto:Patricia.nunes@etepa.pt">Patricia.nunes@etepa.pt</a> |
| 2 | A | 06-10-2025 | Alteração | <a href="mailto:jaime.barata@etepa.pt">jaime.barata@etepa.pt</a><br>Ajustes de formatação/Conteúdos na Área de Formação Línguas                                             | Diretora Pedagógica<br><a href="mailto:Patricia.nunes@etepa.pt">Patricia.nunes@etepa.pt</a> | Diretora Pedagógica<br><a href="mailto:Patricia.nunes@etepa.pt">Patricia.nunes@etepa.pt</a> |

## Índice

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Introdução .....                                                 | 4  |
| Área de formação - Desporto .....                                | 5  |
| Área de formação - Línguas .....                                 | 6  |
| Cursos Profissionais – Disciplina Português .....                | 7  |
| Cursos de Educação e Formação – Disciplina Português .....       | 9  |
| Cursos Profissionais– Disciplina Inglês .....                    | 11 |
| Cursos de Educação e Formação – Disciplina Inglês .....          | 13 |
| Nível A1 – Disciplina PLNLM - Português Língua Não Materna ..... | 15 |
| Nível A2 – Disciplina PLNLM - Português Língua Não Materna ..... | 17 |

## Critérios de Avaliação Específicos

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Nível B1 – Disciplina PLNM - Português Língua Não Materna .....                                                                          | 19 |
| Área de formação – Ciências Sociais e Humanas.....                                                                                       | 21 |
| Área de formação – Ciências, Matemática e Informática .....                                                                              | 23 |
| Área de formação – Artes .....                                                                                                           | 26 |
| Área de formação – TÉCNICA - Animador Sociocultural .....                                                                                | 33 |
| Área de formação – TÉCNICA - Comunicação, Marketing, Relações-Públicas e Publicidade; - Artes Gráficas;-CEF Operador de Fotografia ..... | 34 |
| Área de formação – TÉCNICA – Gestão de Equipamentos Informáticos.....                                                                    | 36 |
| Eletrónica Fundamental .....                                                                                                             | 36 |
| SDAC – Sistemas Digitais Arquitetura de Computadores .....                                                                               | 48 |
| IMEI – Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos .....                                                                        | 59 |
| CD – Comunicação de Dados.....                                                                                                           | 72 |
| Documentos relacionados .....                                                                                                            | 80 |

# Critérios de Avaliação Específicos

## Introdução

---

O presente documento reúne os critérios de avaliação específicos definidos para as diferentes áreas de formação da ETEPA, em alinhamento com o Regulamento de Avaliação da ETEPA e com o Despacho de 1 de setembro de 2025, que estabelece orientações para as Áreas de Educação e Formação.

A avaliação constitui-se como um processo pedagógico essencial, regulador das aprendizagens e orientador das práticas educativas, assumindo um papel formativo e certificador. Assim, os critérios aqui apresentados procuram garantir transparência, equidade e coerência na aferição do desempenho dos alunos, assegurando a valorização das atitudes, conhecimentos e capacidades em cada área disciplinar.

Com este documento pretende-se, ainda, proporcionar uma referência clara para professores, alunos e encarregados de educação, reforçando a missão da Escola na promoção da qualidade do ensino e na preparação dos jovens para a vida profissional e cidadania ativa.

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - Desporto

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e de Aprendizagem (CEF).

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Disciplina(s) Cursos Profissionais | Educação Física |
| Disciplina(s) Cursos CEF           | Educação Física |

| Domínios de Avaliação         | Aspetos avaliados/Aprendizagens                 | Ponderações |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
| 1-ATITUDES E VALORES          | Pontualidade                                    | 20%         |
|                               | Assiduidade                                     | 30%         |
|                               | Comportamento                                   | 30%         |
|                               | Participação                                    | 20%         |
| Ponderação na Avaliação       | 40%                                             |             |
| 2-CONHECIMENTOS E CAPACIDADES | Desempenho nas atividades Físicas e Desportivas | 42%         |
|                               | Domínio Técnico                                 | 42%         |
|                               | Nível de Aptidão Física                         | 16%         |
| Ponderação na Avaliação       | 60%                                             |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - Línguas

---

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e de Aprendizagem (CEF).

|                                           |                                                                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Disciplina(s) Cursos Profissionais</b> | Português<br>Inglês<br>PLNM - Português Língua Não Materna                             |
| <b>Disciplina(s) Cursos CEF</b>           | Língua Portuguesa<br>Língua Estrangeira: Inglês<br>PLNM - Português Língua Não Materna |

# Critérios de Avaliação Específicos

## Cursos Profissionais - Disciplina Português

|                    |              |                   |           |
|--------------------|--------------|-------------------|-----------|
| <b>CURSO</b>       | Profissional |                   |           |
| <b>ANOS</b>        | 1º 2º e 3º   | <b>ANO LETIVO</b> | 2024-2025 |
| <b>DISCIPLINAS</b> | Português    |                   |           |

| Domínios                     | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ponderação |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Compreensão e expressão oral | <p>Interpreta textos orais de diferentes géneros, evidenciando perspetiva crítica e criativa.</p> <p>Sintetiza o discurso a partir do registo de informação relevante quanto ao tema e à estrutura.</p> <p>Produz textos adequados à situação de comunicação, com correção e propriedade lexical.</p> <p>Exprime, com fundamentação, pontos de vista suscitados por leituras diversas.</p> <p>Faz exposições orais para apresentação de leituras, de sínteses e de temas escolhidos autonomamente ou requeridos por outros.</p> <p>Utiliza de modo apropriado processos como retoma, resumo e explicitação no uso da palavra em contextos formais.</p> <p>Recorre a processos de planificação e de avaliação de textos para melhoria dos discursos.</p> | 10%        |
| Leitura e Educação Literária | <p>Lê textos de diferentes géneros e graus de complexidade.</p> <p>Interpreta textos literários de diferentes autores e géneros, marcos históricos e culturais.</p> <p>Compara textos em função de temas, ideias e valores.</p> <p>Realiza leitura crítica e autónoma.</p> <p>Analisa a organização interna e externa do texto.</p> <p>Clarifica tema, ideias principais, pontos de vista e intencionalidade comunicativa.</p> <p>Analisa os recursos expressivos utilizados para a construção do sentido do texto.</p> <p>Utiliza métodos de trabalho científico no registo e tratamento da informação.</p>                                                                                                                                            | 30%        |
| Escrita                      | <p>Escreve sínteses, exposições sobre um tema, apreciações críticas e textos de opinião, respeitando as marcas de género.</p> <p>Planifica o texto, após pesquisa e seleção de informação, de acordo com o género e a finalidade.</p> <p>Redige textos estruturados, evidenciando o domínio dos mecanismos de coerência e de coesão textual.</p> <p>Edita os textos, após revisão, individual ou em grupo, com adequação, propriedade vocabular e correção linguística.</p> <p>Respeita os princípios do trabalho intelectual, quanto à identificação das fontes.</p>                                                                                                                                                                                   | 15%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gramática          | <p>Conhece a origem e a evolução do Português.<br/>         Explicita aspetos essenciais da lexicologia do Português.<br/>         Identifica funções sintáticas.<br/>         Sistematiza conhecimento gramatical relacionado com a articulação entre constituintes, orações e frases.<br/>         Distingue frases com diferentes valores aspetuais.<br/>         Avalia um texto com base nas propriedades que o configuram (processos de coerência e coesão).<br/>         Utiliza intencionalmente modalidades de reprodução do discurso.</p> | 5%  |
| Atitudes e valores | <p>Cidadania e participação<br/>         Liberdade<br/>         Responsabilidade e integridade<br/>         Excelência e exigência<br/>         Curiosidade, reflexão e inovação</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40% |

As Áreas de Competência do Perfil dos Alunos são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

A - Linguagens e textos; B - Informação e Comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e 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.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica; formativa e sumativa.



## Critérios de Avaliação Específicos

### Cursos de Educação e Formação - Disciplina Português

|                   |                          |                   |                  |
|-------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>CURSO</b>      | <b>CEF</b>               |                   |                  |
| <b>ANOS</b>       | <b>1º e 2º</b>           | <b>ANO LETIVO</b> | <b>2024-2025</b> |
| <b>DISCIPLINA</b> | <b>Língua Portuguesa</b> |                   |                  |

| Domínios                     | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ponderação |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Compreensão e expressão oral | Interpreta discursos orais com diferentes graus de formalidade e complexidade, seguindo a intenção comunicativa.<br>Produz textos orais corretos, usando vocabulário e estruturas gramaticais diversificados e recorre a mecanismos de organização e de coesão discursiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10%        |
| Leitura e Educação Literária | Lê expressivamente textos de diferentes tipos e graus de complexidade.<br>Interpreta, reflete e aprecia textos de diferentes tipologias e graus de complexidade, em função da intenção e da pertinência comunicação.<br>Lê e interpreta textos literários, portugueses e estrangeiros, de diferentes épocas e de géneros diversos, identificando temas, ideias principais e pontos de vista.<br>Situa obras literárias em função de grandes marcos históricos e culturais, reconhecendo as relações que as obras estabelecem com o contexto social, histórico e cultural no qual foram escritas.<br>Reconhece os valores culturais, éticos, estéticos, políticos e religiosos manifestados nos textos. | 30%        |
| Escrita                      | Redige textos de diversos tipos com coerência, coesão e correção linguística, mobilizando conhecimentos sobre o tema da sua intencionalidade comunicativa e cumprindo regras de estrutura e de formato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15%        |
| Gramática                    | Explicita aspetos fundamentais da sintaxe do português.<br>Sistematiza as regras de utilização das classes gramaticais.<br>Reconhece as propriedades das palavras e formas de organização do léxico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5%         |
| Atitudes e valores           | Cidadania e participação<br>Liberdade<br>Responsabilidade e integridade<br>Excelência e exigência<br>Curiosidade, reflexão e inovação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

As Áreas de Competência do Perfil dos Alunos são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

A - Linguagens e textos; B - Informação e Comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e 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.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica; formativa e sumativa.

# Critérios de Avaliação Específicos

## Cursos Profissionais- Disciplina Inglês

| CURSO      | CURSOS PROFISSIONAIS |            |           |
|------------|----------------------|------------|-----------|
| ANOS       | 1.º, 2.º, 3.º        | ANO LETIVO | 2025-2026 |
| DISCIPLINA | Inglês               |            |           |

| Domínios                        | Critérios | Ponderação                                                    | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Áreas de Competências     | Instrumentos de Avaliação                                                |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Compreensão Oral                | 20%       | Conhecimento Comunicação                                      | 1. Seguir, sem dificuldade, uma apresentação breve sobre um tema familiar; acompanhar informações com algum pormenor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A, B, D, I                | Questionários de compreensão do oral a partir de registos áudio e vídeo; |
| Interação Oral<br>Produção Oral | 20%       | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Responder de forma pertinente ao discurso do interlocutor; trocar informações relevantes e dar opiniões sobre problemas quando questionado; interagir com correção e participar de forma construtiva em situações de comunicação relacionadas com a tarefa indicada (apresentações orais...);<br>2. Expressar-se, com correção, em situações previamente preparadas; falar sobre os temas abordados, expressar a sua opinião; interagir, com linguagem de uso corrente, sobre assuntos do dia a dia. | A, B, C, D, E, F, H, I, J | Debates;<br>Apresentações orais;<br>Rubricas de avaliação;               |

|                                          |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                      |
|------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Compreensão Escrita<br>Interação Escrita | 10% | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Compreender / interpretar textos informativos sobre temas abordados. identificar as principais conclusões em textos de opinião; reconhecer a linha geral de argumentação de um texto.<br>2. Reconhecer e aplicar o vocabulário e estruturas gramaticais.                                                                                       | A, B, C, D, E, F, H, I | Testes;<br>Questionários;<br>Rubricas de avaliação;                  |
| Produção Escrita                         | 10% | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Interagir de forma progressivamente mais elaborada, completando formulários, mensagens e textos.<br>2. Produzir textos de 50 a 90 palavras, com vocabulário de uso do quotidiano; escrever ou responder a uma carta informal, email, tweet; escrever uma notícia.<br>3. Aplicar o vocabulário, a correção linguística e o registo apropriados. | A, B, C, D, F, H, I    | Produção de textos de diversas tipologias;<br>Rubricas de avaliação; |

## Critérios de Avaliação Específicos

|                    |     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                                |
|--------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atitudes e Valores | 40% | <p>Autonomia e Responsabilidade</p> <p>Relações Interpessoais</p> <p>Excelência e Exigência</p> | <p>1. Manifestar autonomia nas várias ações propostas, cumprindo sempre as regras estabelecidas.</p> <p>2. Ouvir, respeitar e valorizar a opinião dos outros e ajudar os colegas.</p> <p>3. Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação, manifestando-o sempre nas atividades propostas.</p> | D, E, F, G | <p>Trabalhos de grupo / pares;</p> <p>Trabalhos de pesquisa;</p> <p>Grelhas de observação;</p> |
|--------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

As Áreas de Competência (Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória) são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

**A** - Linguagens e Textos    **C** - Raciocínio e Resolução de Problemas    **E** - Relacionamento Interpessoal    **G** - Bem-Estar e Saúde    **I** - Saber Técnico e Tecnologias  
**B** - Informação e Comunicação    **D** - Pensamento Crítico e Pensamento Criativo    **F** - Autonomia e Desenvolvimento Pessoal    **H** - Sensibilidade Estética e Artística    **J** - Consciência e Domínio do Corpo

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica, formativa e sumativa.

# Critérios de Avaliação Específicos

## Cursos de Educação e Formação - Disciplina Inglês

|                   |         |                   |           |
|-------------------|---------|-------------------|-----------|
| <b>CURSO</b>      | CEF     |                   |           |
| <b>ANOS</b>       | 1º e 2º | <b>ANO LETIVO</b> | 2025-2026 |
| <b>DISCIPLINA</b> | Inglês  |                   |           |

| Domínios                        | Critérios | Ponderação                                                    | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Áreas de Competências     | Instrumentos de Avaliação                                                |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Compreensão Oral                | 20%       | Conhecimento Comunicação                                      | 1. Seguir uma apresentação breve sobre um tema familiar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A, B, D, I                | Questionários de compreensão do oral a partir de registos áudio e vídeo; |
| Interação Oral<br>Produção Oral | 20%       | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Responder de forma pertinente ao discurso do interlocutor; trocar informações relevantes e dar opiniões sobre problemas quando questionado; interagir com correção e participar de forma construtiva em situações de comunicação relacionadas com a tarefa indicada (apresentações orais...);<br>2. Expressar-se, com correção, em situações previamente preparadas; falar sobre os temas abordados, expressar a sua opinião; interagir sobre assuntos do dia a dia. | A, B, C, D, E, F, H, I, J | Debates;<br>Apresentações orais;<br>Rubricas de avaliação;               |

|                                          |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                      |
|------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Compreensão Escrita<br>Interação Escrita | 10% | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Compreender / interpretar textos informativos sobre temas abordados. identificar as principais conclusões em textos de opinião; reconhecer a linha geral de argumentação de um texto.<br>2. Reconhecer e aplicar vocabulário e estruturas gramaticais.                                                                           | A, B, C, D, E, F, H, I | Testes;<br>Questionários;<br>Rubricas de avaliação;                  |
| Produção Escrita                         | 10% | Conhecimento Comunicação<br><br>Pensamento Crítico e Criativo | 1. Interagir, completando formulários, mensagens e pequenos textos.<br>2. Produzir textos de 50 a 90 palavras, com vocabulário de uso do quotidiano; escrever ou responder, de forma básica, a uma carta informal, email, tweet; escrever uma notícia.<br>3. Aplicar o vocabulário, a correção linguística e o registo apropriados. | A, B, C, D, F, H, I    | Produção de textos de diversas tipologias;<br>Rubricas de avaliação; |

## Critérios de Avaliação Específicos

PROFESSORES

|                    |     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                |
|--------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atitudes e Valores | 40% | <p>Autonomia e Responsabilidade</p> <p>Relações Interpessoais</p> <p>Excelência e Exigência</p> | <p>1. Manifestar alguma autonomia nas várias ações propostas, cumprindo sempre as regras estabelecidas.</p> <p>2. Ouvir, respeitar e valorizar a opinião dos outros e ajudar os colegas.</p> <p>3. Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação, manifestando-o sempre nas atividades propostas.</p> | D, E, F, G | <p>Trabalhos de grupo / pares;</p> <p>Trabalhos de pesquisa;</p> <p>Grelhas de observação;</p> |
|--------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

As Áreas de Competência (Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória) são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

**A** - Linguagens e Textos    **C** - Raciocínio e Resolução de Problemas    **E** - Relacionamento Interpessoal    **G** - Bem-Estar e Saúde    **I** - Saber Técnico e Tecnologias  
**B** - Informação e Comunicação    **D** - Pensamento Crítico e Pensamento Criativo    **F** - Autonomia e Desenvolvimento Pessoal    **H** - Sensibilidade Estética e Artística    **J** - Consciência e Domínio do Corpo

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica, formativa e sumativa.

## Critérios de Avaliação Específicos

### Nível A1 - Disciplina PLNM - Português Língua Não Materna

| Disciplina | PLNM |            |           |
|------------|------|------------|-----------|
| Nível      | A1   | ANO LETIVO | 2024-2025 |

| Domínios                     | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ponderação |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Compreensão e expressão oral | Reconhece palavras e expressões de uso corrente;<br>Identifica tópicos de mensagens breves;<br>Adequa o ritmo e a entoação aos diferentes tipos de frases;<br>Faz perguntas, formula respostas breves a questões orais;<br>Produce enunciados orais breves com o objetivo de se apresentar/apresentar outros;<br>Cumprimenta/despede-se; agradece/reage a um agradecimento;<br>Descreve objetos e pessoas;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10%        |
| Leitura                      | Compreende o sentido global de textos em linguagem corrente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30%        |
| Escrita                      | Escreve textos adequados ao contexto específico de aprendizagem;<br>Aplica as regras básicas de acentuação;<br>Domina o alfabeto, a pontuação e a paragrafação;<br>Constrói frases utilizando termos-chave recém adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15%        |
| Gramática                    | Utiliza: nome; determinante artigo; adjetivo qualificativo; pronomes pessoais (formas tónicas e átonas); pronomes interrogativos; determinantes e pronomes demonstrativos e possessivos; quantificadores; numerais; advérbios e locuções adverbiais de uso frequente;<br>Domina aspetos fundamentais da flexão verbal (presente, pretérito perfeito e futuro do modo indicativo) e referências temporais como os indicadores de frequência;<br>Reconhece e estrutura unidades sintáticas;<br>Reconhecer frases simples;<br>Compreende e aplica concordâncias básicas;<br>Constrói, de modo intencional, frases afirmativas e negativas;<br>Reconhece e usa palavras dos campos lexicais seguintes: dados pessoais, profissões, países / cidades, família, casa, estados físicos e psicológicos, saúde, corpo humano, refeições, cidade, escola, serviços, bancos, correios, organismos públicos, compras, vestuário e calçado. | 5%         |
| Atitudes e valores           | Cidadania e participação<br>Liberdade<br>Responsabilidade e integridade<br>Excelência e exigência<br>Curiosidade, reflexão e inovação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

As Áreas de Competência do Perfil dos Alunos são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

A - Linguagens e textos; B - Informação e Comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e 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.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica; formativa e sumativa.



## Critérios de Avaliação Específicos

### Nível A2 - Disciplina PLNM - Português Língua Não Materna

|                   |             |                   |                  |
|-------------------|-------------|-------------------|------------------|
| <b>Disciplina</b> | <b>PLNM</b> |                   |                  |
| <b>Nível</b>      | <b>A2</b>   | <b>ANO LETIVO</b> | <b>2024-2025</b> |

| Domínios                     | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ponderação |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Compreensão e expressão oral | <p>Compreende os tópicos essenciais de uma sequência falada e de uma sequência dialogal</p> <p>Identifica a função das propriedades prosódicas (altura, duração, intensidade).</p> <p>Narra vivências, acontecimentos e experiências e formula planos, desejos e projetos.</p> <p>Explica gostos e opiniões.</p> <p>Utiliza com relativa correção um repertório de rotinas e de fórmulas frequentes associadas a situações do quotidiano.</p> <p>Prosegue um discurso livre de forma inteligível.</p> <p>Descreve lugares, ações e estados físicos e emocionais.</p> <p>Aperfeiçoa a fluência através de diálogos encenados e de pequenas dramatizações.</p> <p>Troca informação em diálogos relacionados com assuntos de ordem geral ou de interesse pessoal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular/aceitar/recusar/fundamentar uma opinião;</li> <li>- Dar e aceitar conselhos;</li> <li>- Fazer e aceitar propostas;</li> <li>- Descrever manifestações artísticas e atividades de tempos livres;</li> <li>- Dar e pedir instruções;</li> <li>- Reagir a instruções.</li> </ul> | 15%        |
| Leitura                      | Compreende o sentido global de textos em linguagem corrente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15%        |
| Escrita                      | <p>Escreve textos adequados ao contexto específico de aprendizagem;</p> <p>Escreve textos sobre assuntos conhecidos ou de interesse pessoal. Constrói sequências originais de enunciados breves.</p> <p>Responde a questionários sobre temas diversos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Gramática</b>          | Domina aspetos fundamentais da flexão verbal (pretérito imperfeito do indicativo, modo imperativo e presente do conjuntivo);<br>Aplica estruturas de coordenação de uso mais frequente;<br>Estabelece relações semânticas entre palavras;<br>Agrupa, num texto, palavras da mesma família, do mesmo campo lexical e do mesmo campo semântico;<br>Reconhece equivalências e contrastes vocabulares;<br>Reconhece e usa palavras dos campos lexicais: pesos e unidades de medida, embalagens, rotina diária, meios de transporte, tempo, experiências pessoais, tempos livres, manifestações artísticas, país. | <b>15%</b> |
| <b>Atitudes e valores</b> | Cidadania e participação<br>Liberdade<br>Responsabilidade e integridade<br>Excelência e exigência<br>Curiosidade, reflexão e inovação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>40%</b> |

As Áreas de Competência do Perfil dos Alunos são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

A - Linguagens e textos; B - Informação e Comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e 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.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica; formativa e sumativa.

## Critérios de Avaliação Específicos

Nível B1 - Disciplina PLNM - Português Língua Não Materna

|                   |             |                   |                  |
|-------------------|-------------|-------------------|------------------|
| <b>Disciplina</b> | <b>PLNM</b> |                   |                  |
| <b>Nível</b>      | <b>B1</b>   | <b>ANO LETIVO</b> | <b>2024-2025</b> |

| Domínios                     | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ponderação |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Compreensão e expressão oral | Distingue informação específica e informação parcelar;<br>Compreende aspetos essenciais do discurso ouvidos em linguagem padrão;<br>Identifica o tema em diversas versões sobre a mesma questão.<br>Apresenta opiniões e pontos de vista, justificando;<br>Reconta histórias a partir de um suporte oral ou escrito;<br>Interage com espontaneidade em conversas quotidianas;<br>Discute ideias em contexto formal ou regulado;<br>Utiliza estratégias adequadas à abertura e ao fechamento do discurso, à concordância e à discordância;<br>Realiza operações para dar ou para tomar a palavra;<br>Retoma a palavra através da paráfrase. | 15%        |
| Leitura                      | Identifica as principais linhas temáticas a partir da leitura de textos variados;<br>Reconhece analogias e contrastes em textos relativamente longos e complexos;<br>Reconhece registos de língua (formal e não formal);<br>Diferencia os modos de relato do discurso (direto e indireto) e identificar os verbos declarativos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15%        |
| Escrita                      | Produz textos a partir de imagens e de sequências ouvidas ou lidas;<br>Elabora e reelabora sequências textuais sobre um mesmo tema a partir de pontos de vista distintos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15%        |
| Gramática                    | Utiliza verbos regulares e irregulares nos modos indicativo, conjuntivo e imperativo, em frases de polaridade afirmativa e negativa;<br>Utiliza a perífrase verbal, a forma nominativa e o infinitivo pessoal;<br>Reconhece e utiliza corretamente as formas átonas dos pronomes pessoais;<br>Reconhece e utiliza preposições e locuções prepositivas de uso frequente; advérbios e locuções adverbiais com valor temporal;<br>Compreende os processos de formação de palavras (composição e derivação);<br>Reconhece e aplica relações de subordinação.                                                                                   | 15%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

|                    |                                                                                                                                       |     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Atitudes e valores | Cidadania e participação<br>Liberdade<br>Responsabilidade e integridade<br>Excelência e exigência<br>Curiosidade, reflexão e inovação | 40% |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

As Áreas de Competência do Perfil dos Alunos são trabalhadas em todos os domínios, ao longo do ano:

A - Linguagens e textos; B - Informação e Comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e 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.

MODALIDADES DE AVALIAÇÃO: diagnóstica; formativa e sumativa.

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - Ciências Sociais e Humanas

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e de Aprendizagem (CEF).

|                                    |                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------|
| Disciplina(s) Cursos Profissionais | Área de Integração<br>Psicologia<br>Sociologia |
| Disciplina(s) Cursos CEF           | Cidadania e Mundo Atual                        |

| Domínios de Avaliação         | Aspectos avaliados/Aprendizagens                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ponderações |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1-ATITUDES E VALORES          | Cidadania e participação                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10%         |
|                               | Liberdade                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5%          |
|                               | Responsabilidade e integridade                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10%         |
|                               | Excelência e exigência                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5%          |
|                               | Curiosidade, reflexão e inovação                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10%         |
| Ponderação na Avaliação       | 40%                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
| 2-CONHECIMENTOS E CAPACIDADES | Aquisição, compreensão e aplicação de conceitos | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar conceitos essenciais;</li> <li>- Dominar e aplicar adequadamente os conhecimentos adquiridos;</li> <li>- Integrar conhecimentos de diferentes áreas disciplinares, relacionar estes conhecimentos com experiência de vida e aplicá-los na compreensão e ação sobre o mundo contemporâneo;</li> <li>- Ler e interpretar diferentes tipos de documentos relativos aos temas da disciplina;</li> </ul> | 30%         |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação          | Aspectos avaliados/Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ponderações |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                | <b>Resolução de problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar e aplica as estratégias adequadas e eficazes para resolver o problema/questão, com precisão e rigor;</li> <li>- Utilizar técnicas de pesquisa, de tratamento e de apresentação de informação;</li> <li>- Recolher Informação mediante a utilização de diferentes meios de investigação e recorrendo a fontes físicas (livros, jornais, revistas) e/ou digitais (internet);</li> <li>- Executar e expressar adequadamente a solução do problema/questão de forma detalhada e clara.</li> </ul> | 20%         |
|                                | <b>Comunicação oral e escrita</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar comunicações orais e escritas recorrendo a suportes diversificados de apresentação da informação;</li> <li>- Construir textos fundamentados e coerentes;</li> <li>- Evidenciar capacidade de síntese.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10%         |
| <b>Ponderação na Avaliação</b> | 60%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - Ciências, Matemática e Informática

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e de Aprendizagem (CEF).

|                                           |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Disciplina(s) Cursos Profissionais</b> | Matemática<br>Física e Química<br>Tecnologias da Informação e Comunicação<br>Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho |
| <b>Disciplina(s) Cursos CEF</b>           |                                                                                                                     |

| Domínios de Avaliação                | Aspectos avaliados/Aprendizagens            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ponderações |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1-ATITUDES E VALORES</b>          | Pontualidade                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20%         |
|                                      | Assiduidade                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30%         |
|                                      | Comportamento                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30%         |
|                                      | Participação                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20%         |
| <b>Ponderação na Avaliação</b>       | <b>40%</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| <b>2-CONHECIMENTOS E CAPACIDADES</b> | <b>Domínio dos conteúdos programáticos</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revela aquisição das aprendizagens essenciais;</li> <li>• Identifica graus de formalidade;</li> <li>• Compreende os elementos básicos da gramática e do raciocínio;</li> <li>• Compreende diferentes enunciados;</li> <li>• Diferencia contextos;</li> <li>• Distingue factos de opiniões e informação essencial de informação acessória.</li> </ul>                                                          | <b>40%</b>  |
|                                      | <b>Capacidade de resolução de problemas</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica os conhecimentos adquiridos a novas situações;</li> <li>• Usa com rigor regras e procedimentos;</li> <li>• Resolve problemas e analisa a qualidade das soluções;</li> <li>• Articula e mobiliza conhecimentos, intra e interdisciplinares;</li> <li>• Identifica o problema/questão-problema;</li> <li>• Seleciona regras e procedimentos;</li> <li>• Toma decisões concretizando respostas</li> </ul> | <b>20%</b>  |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação          | Aspectos avaliados/Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ponderações |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                | ao problema inicial/questão-problema, através do raciocínio e da criatividade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|                                | <b>Raciocínio lógico e crítico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Argumenta utilizando os princípios da lógica.</li> <li>• Coloca questões</li> <li>• Reflete criticamente sobre a estratégia utilizada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5%          |
|                                | <b>Comunicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria uma estratégia de comunicação de ideias e conhecimentos;</li> <li>• Adequa a sua comunicação a diferentes públicos;</li> <li>• Analisa e interpreta textos, gráficos, tabelas e esquemas conceptuais;</li> <li>• Comunica com clareza ideias e procedimentos, por escrito e oralmente;</li> <li>• Ouvir e identificar vocabulário específico da disciplina;</li> <li>• Usar o vocabulário específico com rigor progressivo e correção.</li> </ul> | 15%         |
|                                | <b>Autonomia e responsabilidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contribui de modo empenhado na dinâmica da aula;</li> <li>• Colabora na criação, em sala de aula, de contextos de aprendizagem significativa;</li> <li>• Revela espírito crítico e capacidade de gestão autónoma de tarefas de aprendizagem.</li> <li>• Reflete sobre ideias princípios e ações.</li> </ul>                                                                                                                             | 20%         |
| <b>Ponderação na Avaliação</b> | <b>60%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |

### Critérios específicos de avaliação para os Cursos Profissionais

A avaliação nos Cursos Profissionais deve considerar os seguintes critérios, conforme estabelecido nas AE:



## Critérios de Avaliação Específicos

1. **Domínio dos conteúdos programáticos:** Avaliar a compreensão e aplicação dos conceitos abordados no currículo, assegurando que os alunos adquiram os conhecimentos essenciais para o seu desenvolvimento profissional.
2. **Capacidade de resolução de problemas:** Verificar a habilidade do aluno em resolver problemas, utilizando estratégias adequadas e contextualizadas na sua futura área profissional.
3. **Raciocínio lógico e crítico:** Observar a capacidade do aluno em desenvolver argumentos lógicos e críticos na resolução de situações-problema, promovendo o pensamento autónomo e fundamentado.
4. **Comunicação:** Avaliar a clareza e precisão na comunicação de ideias, tanto oralmente quanto por escrito, utilizando a terminologia e os símbolos apropriados.
5. **Autonomia e responsabilidade:** Observar o grau de autonomia do aluno na realização das tarefas e a responsabilidade demonstrada no processo de aprendizagem, incentivando a gestão eficaz do seu percurso educativo.
6. **Atitude e empenho:** Avaliar a atitude do aluno em relação à disciplina e o empenho demonstrado nas atividades propostas, promovendo a motivação e o interesse.

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - Artes

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e de Aprendizagem (CEF).

**Disciplina(s) Cursos Profissionais**

História da Cultura e das Artes

**Disciplina(s) Cursos CEF**

Artes Visuais

| Domínios de Avaliação   | Aspectos avaliados/Aprendizagens | Ponderações |
|-------------------------|----------------------------------|-------------|
| 1-ATITUDES E VALORES    |                                  | 40%         |
|                         |                                  |             |
|                         |                                  |             |
|                         |                                  |             |
|                         |                                  |             |
| Ponderação na Avaliação | 40%                              |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aspectos avaliados/Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ponderações |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <p>1. Linguagem e textos</p> <p>2. Informação e comunicação</p> <p>3. Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>4. Pensamento crítico e criativo</p> <p>5. Relacionamento interpessoal e autonomia</p> <p>6. Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>7. Sensibilidade estética e artística</p> <p>8. Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>9. Consciência e domínio do corpo.</p> | <p><b>CONHECIMENTOS E CAPACIDADES:</b></p> <p>-Pesquisar de forma autónoma, mas planificada, em meios diversificados, informação relevante para os assuntos em estudo, manifestando sentido crítico na seleção adequada de conteúdos.</p> <p>-Analisar fontes de natureza diversa, distinguindo informação, implícita e explícita, assim como os respetivos limites para o conhecimento do passado.</p> <p>-Situar cronológica e espacialmente acontecimentos e processos relevantes, relacionando-os com os contextos em que ocorreram.</p> <p>-Situar e caracterizar aspetos relevantes da História de Portugal, europeia e mundial.</p> <p>-Relacionar a História de Portugal com a História europeia e mundial, distinguindo articulações dinâmicas e analogias/especificidades, quer de natureza temática quer de âmbito cronológico, regional ou local.</p> <p>-Utilizar com segurança conceitos operatórios e metodológicos da disciplina.</p> <p>-Problematizar as relações entre o passado e o presente e a interpretação crítica e fundamentada do mundo atual.</p> <p>-Elaborar e comunicar, com correção linguística e de forma criativa, sínteses de assuntos</p> | 50%         |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação | Aspectos avaliados/Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ponderações |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                       | <p>estudados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manifestar a abertura à dimensão intercultural das sociedades contemporâneas.</li> <li>-Analisar criticamente produções artísticas, tendo em conta aspetos técnicos, formais e estéticos, e integrando-as nos seus contextos históricos - económicos, políticos, sociais, culturais, religiosos e geográficos.</li> <li>-Reconhecer diferentes produções artísticas na época histórica e cultural em que se inserem, ou seja, saber ver, saber ouvir, saber interpretar e saber contextualizar.</li> <li>-Preservar e valorizar o património artístico e cultural.</li> <li>-Desenvolver a capacidade de reflexão, a sensibilidade e o juízo crítico, estimulando a produção e a fruição de bens culturais.</li> <li>-Desenvolver a autonomia pessoal e a clarificação de um sistema de valores, numa perspetiva humanista.</li> <li>-Desenvolver a consciência de cidadania e da necessidade de intervenção crítica em diversos contextos e espaços.</li> <li>-Promover o respeito pela diferença, reconhecendo e valorizando a diversidade étnica, ideológica, cultural e sexual.</li> </ul> <p><b>Atitudes e Valores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ser assíduo e pontual.</li> <li>-Demonstrar sentido de responsabilidade.</li> <li>-Revelar empenho e interesse pelos assuntos. Desenvolver relações interpessoais.</li> </ul> |             |
|                       | <p>Provas de avaliação sumativa</p> <p>Trabalhos de pesquisa (seleção e organização da informação)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aspectos avaliados/Aprendizagens                                                                                                                                                                                                               | Ponderações |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <p>Articula conhecimentos aplicando-os em situações históricas específicas. Provas de avaliação sumativa</p> <p>Mobiliza diferentes fontes de informação na construção de respostas para os problemas em estudo.</p> <p>Recolhe, seleciona e interpreta dados de fontes históricas de diferentes tipos. Trabalhos de pesquisa (seleção e organização da informação)</p> <p>Mobiliza o discurso oral e escrito, argumentativo, de forma sistemática e autónoma.</p> <p>Constrói sínteses com base em dados recolhidos em fontes históricas analisadas.</p> <p>Interage com os outros no respeito pela diferença e pela</p> | <p>Registos de domínio prático:<br/>Questões-aula<br/>Fichas formativas<br/>Exercícios práticos<br/>Apresentações orais<br/>Caderno diário<br/>Portefólio<br/>Guiões de filmes<br/>Relatórios de visitas de estudo<br/>Atividades práticas</p> | <p>30%</p>  |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aspectos avaliados/Aprendizagens | Ponderações |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| <p>diversidade.</p> <p>Aceita as críticas dos pares e dos professores, de forma construtiva, no sentido de melhorar o seu desempenho.</p> <p>Questiona de forma organizada e sustentada o trabalho efetuado por si e pelos outros.</p> <p>Valoriza o património histórico-cultural, local, regional e europeu, este último numa perspetiva de construção da cidadania europeia.</p> <p>Registos de domínio prático:<br/>Questões-aula<br/>Fichas formativas<br/>Exercícios práticos<br/>Apresentações orais<br/>Caderno diário<br/>Portefólio<br/>Guiões de filmes<br/>Relatórios de visitas de estudo<br/>Atividades práticas</p> <p>Estuda de forma autónoma e</p> |                                  |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aspectos avaliados/Aprendizagens |  | Ponderações |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|-------------|
| <p>sistemizada.</p> <p>Coopera com os pares e professores no sentido de melhorar ou aprofundar as suas ações.</p> <p>Comunica os resultados da investigação, mobilizando linguagens diversas.</p> <p>Produz soluções estéticas criativas e pessoais.</p> <p>Usa os conhecimentos adquiridos como ponto de partida para a compreensão do mundo contemporâneo.</p> <p>Emprega adequada e criticamente as tecnologias de informação e comunicação.</p> |                                  |  |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aspectos avaliados/Aprendizagens |  | Ponderações |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|-------------|
| <p>Assume responsabilidades nas tarefas, atitudes e comportamentos.</p> <p>Desenvolve uma relação harmoniosa com o meio envolvente, assumindo o seu comportamento num contexto de bem-estar individual e coletivo.</p> <p>Manifesta autonomia pessoal centrada nos direitos humanos, na democracia, na cidadania, na equidade, no respeito mútuo, na livre escolha e no bem comum.</p> |                                  |  | 20%         |
| Ponderação na Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60%                              |  |             |



## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - TÉCNICA - Animador Sociocultural

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais.

|                                    |                                                                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina(s) Cursos Profissionais | Área de Estudo da Comunidade<br>Animação Sociocultural<br>Área das Expressões (Corporal,<br>Dramática, Musical e Plástica) |
| Disciplina(s) Cursos CEF           |                                                                                                                            |

| Domínios de Avaliação         | Aspectos avaliados/Aprendizagens                         | Ponderações |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| 1-ATITUDES E VALORES          | Assiduidade                                              | 20%         |
|                               | Pontualidade                                             | 20%         |
|                               | Comportamento                                            | 20%         |
|                               | Participação                                             | 20%         |
|                               | Motivação                                                | 10%         |
|                               | Relações Interpessoais                                   | 10%         |
| Ponderação na Avaliação       | 40%                                                      |             |
| 2-CONHECIMENTOS E CAPACIDADES | 1. Competências de Comunicação                           | 10%         |
|                               | 2. Criatividade                                          | 10%         |
|                               | 3. Capacidade de Improvisação                            | 10%         |
|                               | 4. Pensamento Crítico                                    | 10%         |
|                               | 5. Sensibilização e Trabalho em Grupo                    | 10%         |
|                               | 6. Saber Estar e Saber Ser                               | 10%         |
|                               | 7. Qualidades Humanas                                    | 10%         |
|                               | 8. Sensibilidade Estética                                | 10%         |
|                               | 9. Expressão Estética                                    | 10%         |
|                               | 10. Rigor Técnico e Cumprimento dos Objetivos do Projeto | 10%         |
| Ponderação na Avaliação       | 60%                                                      |             |

## Critérios de Avaliação Específicos

**Área de formação - TÉCNICA - Comunicação, Marketing, Relações-Públicas e Publicidade; - Artes Gráficas;-CEF Operador de Fotografia**

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais e Cursos de Aprendizagem (CEF).

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Disciplina(s) Cursos Profissionais</b> | Marketing<br>Comunicação, Publicitária e Criatividade<br>Técnicas e Práticas de Comunicação e Relações Públicas<br>Comunicação Gráfica e Audiovisual<br>Desenho e Comunicação Visual<br>Desenho Gráfico<br>Oficina Gráfica<br>Edição Electrónica |
| <b>Disciplina(s) Cursos CEF</b>           | Técnicas Fotográficas: Revelação e Impressão;<br>Técnicas Fotográficas: Fotografia Digital e de Estúdio.<br>Fotografia<br>Artes Visuais                                                                                                          |

| Domínios de Avaliação                | Aspectos avaliados/Aprendizagens                              | Ponderações |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1-ATITUDES E VALORES</b>          | Assiduidade                                                   | 25%         |
|                                      | Pontualidade                                                  | 15%         |
|                                      | Comportamento                                                 | 25%         |
|                                      | Participação                                                  | 15%         |
|                                      | Motivação                                                     | 10%         |
|                                      | Relações Interpessoais                                        | 10%         |
| <b>Ponderação na Avaliação</b>       | <b>40%</b>                                                    |             |
| <b>2-CONHECIMENTOS E CAPACIDADES</b> | Adequação ao briefing / Aplicação dos conteúdos programáticos | 20%         |
|                                      | Domínio técnico / Técnica e rigor                             | 30%         |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Domínios de Avaliação   | Aspectos avaliados/Aprendizagens                  | Ponderações |
|-------------------------|---------------------------------------------------|-------------|
|                         | Criatividade e Composição                         | 15%         |
|                         | Planeamento / Organização / Cumprimento de prazos | 10%         |
|                         | Autonomia                                         | 15%         |
|                         | Apresentação dos projetos / Comunicação           | 10%         |
| Ponderação na Avaliação | 60%                                               |             |

Observações temporárias (A eliminar em caso de necessidades de correção):

## Critérios de Avaliação Específicos

### Área de formação - TÉCNICA - Gestão de Equipamentos Informáticos

Os critérios de avaliação desta área de formação são aplicáveis para os cursos Profissionais.

|                                    |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina(s) Cursos Profissionais | Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos<br>Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores<br>Eletrónica Fundamental<br>Comunicação de Dados |
| Disciplina(s) Cursos CEF           | ---                                                                                                                                                       |

### Eletrónica Fundamental

| Ano | Módulo                            | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                               | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                   |                                                                                                                    | Instrumentos de Avaliação                                                                                   | Ponderação |
|-----|-----------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | M1 Noções Básicas de Eletricidade | Conhecimento | Compreender os conceitos fundamentais das grandezas elétricas, tensão, corrente, resistência e potência. | Literacia científica e técnica;<br>Responsabilidade e rigor. | Conhecedor/<br>sabedor/ culto/<br>informado<br>(A, B, G, I, J)                                                     | * Fichas de trabalho.                                                                                       | 10%        |
|     |                                   | Capacidades  | Medir as grandezas elétricas com instrumentos adequados (multímetro, amperímetro).                       |                                                              | Criativo<br>(A, C, D, J)<br>Crítico/ Analítico<br>(A, B, C, D, G)<br>Indagador/<br>Investigador<br>(C, D, F, H, I) | * Exercícios práticos.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo. | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                       | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                       | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                            | Ponderação |
|-----|----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                              | Projeto      | Montar circuitos simples com fonte de alimentação, resistência e interruptor.    |                                                            | Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)<br>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)<br>Questionador (A, F, G, I, J)<br>Comunicador (A, B, D, E, H)<br>Autoavaliador (transversal às áreas)<br>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)<br>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)<br>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | * Testes de simulação em software.<br>* Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |
| 1   | M2 Análise de Circuitos em Corrente Contínua | Conhecimento | Identificar e aplicar as leis de Ohm, Kirchhoff e Teoremas de Norton e Thevenin. | Raciocínio lógico, pensamento crítico; Capacidade técnica. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                | 10%        |
|     |                                              | Capacidades  | Desenvolver e resolver circuitos em série, paralelo e mistos.                    |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * Relatórios técnicos.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho                                                                                                                                                                                                  | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                        | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                 | Áreas de Competências do Perfil dos alunos        |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                            | Ponderação |
|-----|-----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                               |              |                                                                            |                                                   |  | desenvolvido e registo.                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|     |                                               | Projeto      | Montar circuitos DC em placa de ensaio com análise de tensões e correntes. |                                                   |  | * Testes de simulação em software.<br>* Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |
| 1   | M3 Análise de Circuitos em Corrente Alternada | Conhecimento | Distinguir grandezas alternadas e os parâmetros (RMS, frequência, etc.).   | Rigor técnico e autonomia;<br>Domínio científico. |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                       | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|--------|-------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | Calcular impedância, potência ativa, reativa e aparente.         |                                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Medições em laboratório.</li> <li>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                  | 20%        |
|     |        | Projeto     | Montar circuitos RL, RC e RLC em AC e analisar com osciloscópio. |                                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Testes de simulação em software.</li> <li>* Montagens práticas.</li> <li>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.</li> <li>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa.</li> </ul> | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                    | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                  | Áreas de Competências do Perfil dos alunos              |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | M4 Introdução aos Semicondutores e Díodos | Conhecimento | Compreender o funcionamento de semicondutores e características dos diodos. | Capacidade de observação;<br>Domínio da instrumentação. |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                             | 10%        |
|     |                                           | Capacidades  | Identificar, testar e aplicar diodos em retificadores simples.              |                                                         |  | * Testes em bancada.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                                                         | 20%        |
|     |                                           | Projeto      | Montar circuitos retificadores e visualizar a forma de onda.                |                                                         |  | * Testes de simulação em software.<br>* Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de | 30%        |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                         | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                       | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                               | Ponderação |
|-----|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                |              |                                                                                  |                                                                           |  | argumentação e trabalho em equipa.                                                                                                                                                                      |            |
| 1   | M7 Amplificadores Operacionais | Conhecimento | Entender o funcionamento dos amplificadores operacionais em configuração básica. | Inovação e criatividade técnica;<br>Capacidade de resolução de problemas. |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                   | 10%        |
|     |                                | Capacidades  | Simular e calcular circuitos amplificadores, comparadores e filtros.             |                                                                           |  | * Medição e análise dos princípios relativos às características e modos de operação básicos dos AMPO's na prática.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo. | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                       | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                    | Áreas de Competências do Perfil dos alunos        |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                              | Projeto      | Implementar circuitos amplificadores com ganho fixo e testá-los.              |                                                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Testes de simulação em software.</li> <li>* Montagens práticas.</li> <li>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.</li> <li>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa.</li> </ul> | 30%        |
| 2   | M5 Transístores Bipolares em Regime Estático | Conhecimento | Conhecer a estrutura, funcionamento e polarização dos transístores bipolares. | Autonomia, domínio técnico, pensamento sistémico. |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10%        |
|     |                                              | Capacidades  | Realizar testes de funcionamento estático em transístores.                    |                                                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Testes em bancada.</li> <li>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                       | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                       | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                            | Ponderação |
|-----|----------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                              |              |                                                                  |                                            |  | desenvolvido e registo.                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|     |                                              | Projeto      | Montar e analisar circuitos com transístores.                    |                                            |  | * Testes de simulação em software.<br>* Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |
| 2   | M6 Amplificadores com Transístores Bipolares | Conhecimento | Compreender o funcionamento de transístores como amplificadores. | Capacidade de resolução de                 |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                 | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                            | Ponderação |
|-----|--------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | Analisar e construir circuitos amplificadores com transístores BJT.        | problemas;<br>Autonomia técnica.           |  | * Testes funcionais.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                                                                                            | 20%        |
|     |        | Projeto     | Dimensionar e montar protótipos funcionais de pré-amplificadores de áudio. |                                            |  | * Testes de simulação em software.<br>* Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                         | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                     | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                           |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                      | Ponderação |
|-----|--------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2   | M8 Tecnologias de Eletricidade | Conhecimento | Conhecer o sistema de produção, transporte e distribuição de energia elétrica. | Literacia científica;<br>Raciocínio lógico;<br>Pensamento sistémico. |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                          | 10%        |
|     |                                | Capacidades  | Interpretar esquemas elétricos e a simbologia associada.                       |                                                                      |  | * Estudos de caso.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                                                        | 20%        |
|     |                                | Projeto      | Desenvolver e montar circuitos de instalações elétricas simples.               |                                                                      |  | * Montagens práticas.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |
| 2   | M9 Circuitos Impressos         | Conhecimento | Compreender os processos de conceção e fabrico de PCBs.                        |                                                                      |  | * Fichas de trabalho.                                                                                                                                                                                                                          | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                | Áreas de Competências do Perfil dos alunos      |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                            | Ponderação |
|-----|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | Criar esquemas elétricos e layouts com software de CAD.                   | Criatividade, rigor, domínio digital e técnico. |  | * Projeto em software.<br>* Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                                                                          | 20%        |
|     |        | Projeto     | Desenvolver, imprimir e montar um circuito em PCB (ex.: LED pisca-pisca). |                                                 |  | * Montagens práticas.<br>* Teste funcional.<br>* Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>* Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. | 30%        |



## Critérios de Avaliação Específicos



## Critérios de Avaliação Específicos

### SDAC - Sistemas Digitais Arquitetura de Computadores

| Ano | Módulo                      | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                      |                                                                                                                  | Instrumentos de Avaliação                    | Ponderação |
|-----|-----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| 1   | M1 Sistemas de Numeração    | Conhecimento | Conhecer a estrutura de um Sistema de Numeração e os principais Sistemas de Numeração                                                                     | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. | Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)<br>Criativo (A, C, D, J)<br>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |
|     |                             | Capacidades  | Efectuar a conversão de números entre os vários sistemas de numeração. Efectuar operações aritméticas (adição e subtração) em qualquer base de numeração. |                                                                 |                                                                                                                  | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                             | Projeto      | Representar números relativos (positivos e negativos) em código de complementos.                                                                          |                                                                 |                                                                                                                  | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 1   | M2 Álgebra e Lógica Boleana | Conhecimento | Conhecer as principais operações lógicas, as respectivas propriedades e os teoremas da Álgebra de Boole.                                                  | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. | Indagador/Investigador (C, D, F, H, I)<br>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)                      | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |
|     |                             | Capacidades  | Representar através de uma tabela de verdade um problema enunciado em linguagem natural.                                                                  |                                                                 |                                                                                                                  | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                             | Projeto      | Efectuar a simplificação de funções booleanas, usando métodos algébricos e/ou mapas de Karnaugh.                                                          |                                                                 |                                                                                                                  | Testes de avaliação                          | 30%        |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                             | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                               | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                      |                                                                                                                                                | Instrumentos de Avaliação                    | Ponderação |
|-----|------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| 1   | M3 Circuitos Combinatórios         | Conhecimento | Adquirir noções de circuitos combinatórios, utilizando portas lógicas e conhecer a funcionalidade de circuitos integrados MSI.                                           | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. | Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)<br>Questionador (A, F, G, I, J)<br>Comunicador (A, B, D, E, H)                                      | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |
|     |                                    | Capacidades  | Entender os fundamentos da lógica digital. Desenvolver habilidades para projetar e analisar circuitos combinatórios.                                                     |                                                                 |                                                                                                                                                | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                                    | Projeto      | Implementar circuitos combinatórios com múltiplas saídas, dependentes das variáveis de entrada, minimizando o número de circuitos integrados com portas lógicas.         |                                                                 |                                                                                                                                                | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 1   | M4 Circuitos Sequenciais           | Conhecimento | Compreender a diferença entre circuitos sequenciais e combinatórios. Conhecer o funcionamento dos flip-flops e análise de circuitos sequenciais síncronos e assíncronos. | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. | Autoavaliador (transversal às áreas)<br>Participativo/colaborador (B, C, D, E, F)<br>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)<br>Cuidador de | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |
|     |                                    | Capacidades  | Identificar os tipos de Flip-Flops e representar circuitos sequenciais através de tabelas de verdade, diagramas de estados e diagramas temporais.                        |                                                                 |                                                                                                                                                | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                                    | Projeto      | Criar um circuito sequencial através do diagrama de estados (modelo Moore).                                                                                              |                                                                 |                                                                                                                                                | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 1   | M5 Introdução à Lógica Programável | Conhecimento | Introduzir conceitos de circuitos lógica programável, comparando os seus tipos principais como PAL, PLA, FPGA e PROM.                                                    | Criatividade, Autonomia                                         |                                                                                                                                                | Trabalhos de pesquisa individual             | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                        | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                        |                            | Instrumentos de Avaliação                    | Ponderação |
|-----|-------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------|
|     |                               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a e capacidade e de resolução de problemas.                       | si e do outro (B, E, F, G) | ou em grupo                                  |            |
|     |                               | Capacidades  | Conhecer e utilizar lógica programável (como GALs) para implementar circuitos sequenciais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |                            | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                               | Projeto      | Implementar circuito sequencial simples utilizando GALs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                            | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 2   | M6 Fundamentos de Programação | Conhecimento | <p>Iniciar o desenvolvimento de raciocínios algorítmicos e aquisição de métodos de desenvolvimento de programas.</p> <p>Abordar linguagens: sintaxe e semântica.</p> <p>Conhecer os conceitos de instrução, dados e programa.</p> <p>Utilizar uma linguagem natural e uma linguagem gráfica, no desenho e teste de Algoritmos.</p> <p>Utilizar um ambiente integrado de desenvolvimento de programas para edição, compilação e teste</p> <p>Estudar tipos de dados simples.</p> <p>Conhecer e utilizar instruções de decisão.</p> <p>Conhecer e utilizar instruções de controlo de fluxo.</p> | Criatividade, Autonomia e capacidade e de resolução de problemas. |                            | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação | Ponderação |
|-----|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|---------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | <p>Iniciar o desenvolvimento de raciocínios algorítmicos e aquisição de métodos de desenvolvimento de programas.</p> <p>Abordar linguagens: sintaxe e semântica.</p> <p>Conhecer os conceitos de instrução, dados e programa.</p> <p>Utilizar uma linguagem natural e uma linguagem gráfica, no desenho e teste de Algoritmos.</p> <p>Utilizar um ambiente integrado de desenvolvimento de programas para edição, compilação e teste</p> <p>Estudar tipos de dados simples.</p> <p>Conhecer e utilizar instruções de decisão.</p> <p>Conhecer e utilizar instruções de controlo de fluxo.</p> <p>Saber fazer DEBUGGING e o visionamento passo-a-passo da execução de algoritmos.</p> <p>Conhecer e manipular estruturas de dados estáticas (vectores e matrizes).</p> <p>Saber decompor um programa em sub-programas (modularização).</p> <p>Utilizar parâmetros na construção de sub-programas.</p> <p>Conhecer os níveis de visibilidade (“Scope”) das variáveis de um programa.</p> <p>Estudar tipos de dados compostos.</p> |                                            |  | Fichas de Trabalho        | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                  | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                      |  | Instrumentos de Avaliação                    | Ponderação |
|-----|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------|------------|
|     |                                         | Projeto      | Saber analisar as necessidades de estruturas de informação utilizando as estruturas de dados apropriadas.<br>Estudar as formas de armazenamento de informação em memória secundária como forma de manter. |                                                                 |  | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 2   | M7 Arquitetura de Computadores          | Conhecimento | Conhecer a arquitetura interna dos computadores, bem como os diferentes componentes até a interação com o software.                                                                                       | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. |  | Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo | 10%        |
|     |                                         | Capacidades  | Conseguir identificar os componentes físicos (hardware) até à sua organização e funcionamento (software).                                                                                                 |                                                                 |  | Fichas de Trabalho                           | 20%        |
|     |                                         | Projeto      | Montar, instalar e configurar computadores.                                                                                                                                                               |                                                                 |  | Testes de avaliação                          | 30%        |
| 3   | M8 Análise de Equipamentos Informáticos | Conhecimento | Conhecer os vários tipos de equipamentos informáticos.                                                                                                                                                    | Criatividade, Autonomia e capacidade                            |  | Questões de aula                             | 10%        |
|     |                                         | Capacidades  | Conhecer as características técnicas e normas dos equipamentos informáticos.                                                                                                                              |                                                                 |  | Trabalhos individuais                        | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                        | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                            | Ponderação |
|-----|--------|----------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          |                                                   | e de resolução de problemas.               |  | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo. |            |
|     |        | Projeto  | Procurar fontes de informação sobre determinados. |                                            |  | Trabalhos de grupo                                                                                   | 30%        |
|     |        |          |                                                   |                                            |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                |            |
|     |        |          |                                                   |                                            |  | Montagens práticas.                                                                                  |            |
|     |        |          |                                                   |                                            |  | Observação direta do trabalho                                                                        |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                               | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                        | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|--------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                      |              |                                                                                                                   |                                            |  | desenvolvimento e registo.                                                                                                                               |            |
|     |                                      |              |                                                                                                                   |                                            |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |
| 3   | M9 Arquitetura de Microprocessadores | Conhecimento | Conhecer a panorâmica global do mundo dos microprocessadores.                                                     | Criatividade, Autonomia e                  |  | Questões de aula                                                                                                                                         | 10%        |
|     |                                      | Capacidades  | Identificar as principais características de um microprocessador. Estudar uma arquitetura de um microprocessador. |                                            |  | Trabalhos individuais                                                                                                                                    | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                       | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                   | Ponderação |
|-----|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          |                                                                                                                                                                                                  | capacidade de resolução de problemas.      |  | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                        |            |
|     |        | Projeto  | Estudar o esquema de hardware de um PC, nomeadamente a nível de geração de interrupções, portos de entrada/saída, Timers, Geração de Som, Acesso directo aos recursos de imagem do sistema, etc. |                                            |  | Trabalhos de grupo<br>Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.<br>Montagens práticas.<br>Observação direta do trabalho desenvolvido e registo. | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                   | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                   | Áreas de Competências do Perfil dos alunos           |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                          |              |                                                                                                                                                              |                                                      |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |
| 3   | M10<br>Programação de Microprocessadores | Conhecimento | Dominar os conceitos básicos de programação em Assembly.                                                                                                     | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de |  | Questões de aula                                                                                                                                         | 10%        |
|     |                                          | Capacidades  | Realizar "debugging" de pequenos programas em Assembly utilizando o utilitário apropriado.<br>Estudar o funcionamento de um Sistema Operativo a baixo nível. |                                                      |  | Trabalhos individuais<br>Exercícios práticos.<br>Avaliação de desempenho                                                                                 | 20%        |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                 | Ponderação |
|-----|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          |                                                                                                                                                                                           | problemas.                                 |  | o e observação direta do trabalho desenvolvido e registo. |            |
|     |        | Projeto  | Realizar programas simples de exemplo em Assembly de comunicação com o exterior, que utilizem recursos disponíveis pelo Sistema. Operativo através de SYSTEM CALLS (chamadas ao sistema). |                                            |  | Trabalhos de grupo                                        | 30%        |
|     |        |          |                                                                                                                                                                                           |                                            |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.     |            |
|     |        |          |                                                                                                                                                                                           |                                            |  | Montagens práticas.                                       |            |
|     |        |          |                                                                                                                                                                                           |                                            |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.     |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de: | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|--------|----------|----------------------------|--------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          |                            |                                            |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

### IMEI - Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos

| Ano | Módulo                                               | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                               | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Instrumentos de Avaliação                                                                            | Ponderação |
|-----|------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | M1 Regras de Seg. e Ferramentas Manut. Equip. Inform | Conhecimento | Identificar os riscos profissionais e aplicar as regras de segurança na manutenção de equipamentos informáticos.                                                         | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                      | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)<br>Criativo (A, C, D, J)<br>Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)<br>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)<br>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)<br>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)<br>Questionador (A, F, G, I, J) | Questões de aula                                                                                     | 10%        |
|     |                                                      | Capacidades  | Identificar e saber utilizar convenientemente as principais ferramentas utilizadas na manutenção de equipamentos informáticos.                                           | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ficha de avaliação                                                                                   | 25%        |
|     |                                                      | Projeto      | Criação de um cartaz didático com as principais ferramentas utilizadas no laboratório de Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos e as boas práticas de ergonomia. | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo. |            |
|     |                                                      |              |                                                                                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Trabalhos individuais                                                                                | 25%        |
|     |                                                      |              |                                                                                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                      | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                        | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |                                                                                                                                                                                                          | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|-----------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                             |              |                                                                                                                                                                   |                                                                               | Comunicador (A, B, D, E, H)<br>Autoavaliador (transversal às áreas)<br>Participativo/colaborador (B, C, D, E, F)<br>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)<br>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. |            |
| 1   | M2 Montagem de Computadores | Conhecimento | Dominar os principais passos na montagem de computadores; Saber consultar manuais de motherboards e outros componentes informáticos.                              | Capacidade de planejar e organizar tarefas de manutenção.                     |                                                                                                                                                                                                          | Questões de aula                                                                                                                                  | 10%        |
|     |                             | Capacidades  | Conhecer pormenorizadamente as configurações de arranque de um computador; Programar os parâmetros indispensáveis nas configurações de arranque de um computador; | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |                                                                                                                                                                                                          | Trabalhos individuais                                                                                                                             | 20%        |
|     |                             |              |                                                                                                                                                                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                          | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                              |            |
|     |                             | Projeto      | Montagem de um computador com hardware reciclável. Executar os testes pós-montagem de um computador.                                                              | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.         |                                                                                                                                                                                                          | Trabalhos de grupo                                                                                                                                | 30%        |
|     |                             |              |                                                                                                                                                                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                          | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                             |            |
|     |                             |              |                                                                                                                                                                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                          | Montagens práticas.                                                                                                                               |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                             | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                    | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                    |              |                                                                                                                                                                                               |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                    |            |
|     |                                    |              |                                                                                                                                                                                               |                                                                               |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |
| 1   | M4 Instalação de Sistema Operativo | Conhecimento | Levantamento das necessidades de utilização e seleção do Sistema Operativo mais adequado;                                                                                                     | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                      |  | Questões de aula                                                                                                                                         | 10%        |
|     |                                    | Capacidades  | Instalar e configurar sistemas operativos; Instalar e distinguir device drivers residentes e instaláveis; Configurar o sistema operativo; Instalar diversos componentes do sistema operativo; | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |  | Trabalhos individuais                                                                                                                                    | 25%        |
|     |                                    |              |                                                                                                                                                                                               |                                                                               |  | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                     |            |
|     |                                    | Projeto      | Instalação e configuração de sistemas operativos.                                                                                                                                             | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.         |  | Trabalhos individuais                                                                                                                                    | 25%        |
|     |                                    |              |                                                                                                                                                                                               |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                    |            |
|     |                                    |              |                                                                                                                                                                                               |                                                                               |  |                                                                                                                                                          |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                          | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                      | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|-------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                                 |              |                                                                                                                                                                                 |                                                                               |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. |            |
| 1   | M6 Técnicas de Diagnóst. e Reparação de Avarias | Conhecimento | Adquirir métodos e técnicas de diagnóstico de avarias (sistematização); Conhecer as avarias típicas dos diferentes equipamentos; Conhecer e utilizar aplicações de diagnóstico; | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                      |  | Questões de aula                                                                                                                                  | 10%        |
|     |                                                 | Capacidades  | Identificar os meios necessários à reparação de equipamentos; Desenvolver competências na reparação de avarias.                                                                 | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |  | Trabalhos individuais                                                                                                                             | 20%        |
|     |                                                 |              |                                                                                                                                                                                 | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.         |  | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                              |            |
|     |                                                 | Projeto      | Desenvolvimento de uma folha de obra para análise e diagnóstico de avarias.                                                                                                     |                                                                               |  | Trabalhos de grupo                                                                                                                                | 30%        |
|     |                                                 |              |                                                                                                                                                                                 |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                             |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                     | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                             | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|--------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  | Montagens práticas.                                                                                                                                      |            |
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                    |            |
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |
| 1   | M8 Montagem e Manutenção de Redes de Dados | Conhecimento | Montagem e instalação de equipamentos físicos de rede e cablagem;      | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                      |  | Questões de aula                                                                                                                                         | 10%        |
|     |                                            | Capacidades  | Deteção e reparação de avarias de rede.                                | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |  | Trabalhos individuais                                                                                                                                    | 20%        |
|     |                                            | Projeto      | Cravagem de cabos e fichas RJ45. Teste e simulação de avarias de rede. | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de                             |  | Exercícios práticos.<br>Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                  |            |
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  | Trabalhos de grupo                                                                                                                                       | 30%        |
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                    |            |
|     |                                            |              |                                                                        |                                                                               |  |                                                                                                                                                          |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                           | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                  | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                    |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                                  |              |                                                                                                                                             | manutenção prática.                                                           |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. |            |
| 2   | M3 Estrutura e Config. Sist. Operativo Monoposto | Conhecimento | Estudar a estrutura interna dos sistemas operativos atuais ao nível dos ficheiros constituintes e sua função;                               | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                      |  | Questões de aula                                                                                                                                  | 10%        |
|     |                                                  | Capacidades  | Conhecer a gestão de memória e file system.                                                                                                 | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção. |  | Trabalhos individuais                                                                                                                             | 20%        |
|     |                                                  |              |                                                                                                                                             |                                                                               |  | Exercícios práticos. Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                              |            |
|     |                                                  | Projeto      | Analisar o sistema de ficheiros de um sistema operativo à escolha; Criar um plano de organização de diretórios e ficheiros para uma pequena | Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.         |  | Trabalhos de grupo                                                                                                                                | 30%        |
|     |                                                  |              |                                                                                                                                             |                                                                               |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                             |            |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                   | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                  | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                         |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                | Ponderação |
|-----|------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                          |              | empresa simulada; Implementar quotas e permissões de acesso para diferentes perfis de utilizadores; Configurar e testar um sistema de backups automatizado; Produzir um relatório final.                                                    |                                                                                                    |  | Montagens práticas.                                                                                                                                      |            |
|     |                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                                    |            |
|     |                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e trabalho em equipa. |            |
| 2   | M5 Instalação e Utilização de Aplicações | Conhecimento | Conhecer aplicações diversas e outras ferramentas necessárias para o normal funcionamento de um computador, bem como ferramentas de compactação e descompactação de dados e aplicações para a deteção e remoção de vírus, adware e spyware; | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                                           |  | Questões de aula                                                                                                                                         | 10%        |
|     |                                          | Capacidades  | Instalar aplicações diversas e outras ferramentas necessárias para o normal funcionamento de                                                                                                                                                | Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção.<br><br>Capacidade de |  | Trabalhos individuais                                                                                                                                    | 25%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                   | Áreas de Competências do Perfil dos alunos              |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          | um computador; Instalar e utilizar ferramentas de compactação e spyware; Instalar e configurar ferramentas de salvaguarda e reposição de dados. descompactação de dados; Instalar e utilizar aplicações para a deteção e remoção de vírus, adware e spyware; | trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática. |  | Exercícios práticos.<br>Avaliação de desempenho e observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                           |            |
|     |        | Projeto  | Instalar e configurar as diversas aplicações obrodadas em aula.                                                                                                                                                                                              |                                                         |  | Trabalhos individuais                                                                                                                             | 25%        |
|     |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |  | Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.                                                                                             |            |
|     |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                        | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                  | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                                                                        |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                 | Ponderação |
|-----|-------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3   | M7 Manutenção de Equipamentos | Conhecimento | <p>Compreender os princípios básicos de manutenção de equipamentos informáticos.</p> <p>Identificar os tipos de manutenção: preventiva, corretiva e preditiva.</p> <p>Conhecer as normas de segurança e os procedimentos de manutenção.</p> | Capacidade de planear e organizar tarefas de manutenção.                                                                                                          |  | <p>Testes escritos sobre conceitos e tipos de manutenção.</p> <p>Questionários orais para consolidar a compreensão dos processos de manutenção.</p>                                                                       | 18%        |
|     |                               | Capacidades  | <p>Executar tarefas básicas de manutenção preventiva em equipamentos informáticos.</p> <p>Realizar pequenas reparações e substituições de componentes.</p> <p>Verificar o funcionamento dos equipamentos após a manutenção.</p>             | <p>Espírito crítico e autonomia para propor melhorias no processo de manutenção.</p> <p>Capacidade de trabalhar em equipa em ambientes de manutenção prática.</p> |  | <p>Observação direta durante as tarefas práticas de manutenção.</p> <p>Checklists de execução para garantir o cumprimento correto dos procedimentos.</p> <p>Exercícios práticos de manutenção preventiva e corretiva.</p> | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                   | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                                                                                 |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                    | Ponderação |
|-----|------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                          | Projeto      | <p>Planear atividades de manutenção preventiva para prolongar a vida útil dos equipamentos.</p> <p>Colaborar na execução de manutenções em ambiente prático e seguro.</p> <p>Documentar as tarefas realizadas e propor recomendações para futuras manutenções.</p>                                                         |                                                                                                                                                                            |  | <p>Relatório técnico ou portefólio que detalhe as manutenções realizadas.</p> <p>Apresentação ou defesa do projeto de manutenção (pode incluir demonstração prática).</p> <p>Documentação final com registos de tarefas e recomendações.</p> | 12%        |
| 3   | M9 Gestão de procedimentos de manutenção | Conhecimento | <p>Compreender a importância da gestão de procedimentos de manutenção para garantir a continuidade e segurança dos sistemas.</p> <p>Identificar os tipos de manutenção e as etapas do planeamento e gestão das tarefas de manutenção.</p> <p>Conhecer as normas, regulamentos e boas práticas de gestão de manutenção.</p> | <p>Conhecimento dos processos e etapas de gestão de manutenção.</p> <p>Compreensão da importância de planear e controlar as tarefas de manutenção.</p> <p>Conhecimento</p> |  | <p>Testes escritos sobre conceitos de gestão de manutenção, tipos e normas.</p> <p>Questionários orais para consolidar a compreensão dos processos de planeamento e controlo.</p>                                                            | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                          | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                                                                                                                                |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                              | Ponderação |
|-----|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | das normas e boas práticas associadas à gestão de manutenção.                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|     |        | Capacidades | <p>Aplicar metodologias básicas de planeamento, organização e controlo das atividades de manutenção.</p> <p>Utilizar ferramentas ou registos para documentar e monitorizar as atividades de manutenção.</p> <p>Avaliar a eficácia das tarefas de manutenção e propor melhorias.</p> | <p>Capacidade de aplicar metodologias e ferramentas de gestão de manutenção.</p> <p>Habilidade para organizar, controlar e documentar atividades de manutenção de forma sistemática.</p> <p>Capacidade de identificar</p> |  | <p>Observação direta durante a aplicação de ferramentas de gestão e documentação.</p> <p>Checklists de verificação para validar a correta aplicação dos procedimentos.</p> <p>Execução prática de tarefas de registo, planeamento e monitorização.</p> | 40%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                                                                                                                                            |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ponderação |
|-----|--------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | problemas e oportunidades de melhoria nos processos de manutenção.                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|     |        | Projeto  | <p>Elaborar um plano de manutenção para um conjunto de equipamentos ou sistema.</p> <p>Executar um projeto de gestão de manutenção que inclua o registo, controlo e avaliação das tarefas.</p> <p>Documentar e apresentar o projeto de gestão de manutenção, demonstrando as escolhas feitas e os resultados alcançados.</p> | <p>Capacidade de planear, documentar e apresentar um projeto de gestão de manutenção.</p> <p>Espírito crítico e autonomia para avaliar a eficácia dos processos e propor melhorias.</p> <p>Capacidade de trabalhar em equipa para</p> |  | <p>Relatório técnico ou portefólio que documente o plano de manutenção e as atividades realizadas.</p> <p>Apresentação ou defesa do projeto, explicando o planeamento, execução e avaliação dos resultados.</p> <p>Documentação final que inclua planos, registos e propostas de melhoria.</p> | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de: | Áreas de Competências do Perfil dos alunos             |  | Instrumentos de Avaliação | Ponderação |
|-----|--------|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------|--|---------------------------|------------|
|     |        |          |                            | desenvolver e implementar procedimentos de manutenção. |  |                           |            |

## Critérios de Avaliação Específicos

### CD - Comunicação de Dados

| Ano | Módulo                                        | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                              | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Instrumentos de Avaliação                                                                               | Ponderação |
|-----|-----------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | M1 Introdução às Redes e Transmissão de Dados | Conhecimento | Entender as Redes de Comunicação como peça fundamental de qualquer Sistema de Informação<br>Noção de Redes de dados, sua importância e áreas de aplicação<br>Conhecer a perspectiva de evolução<br>Classificar as redes segundo vários critérios<br>Identificar os vários Componentes de uma rede       | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas.<br><br>Capacidade de trabalhar em equipa. | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado<br>(A, B, G, I, J)<br>Criativo<br>(A, C, D, J)<br>Crítico/ Analítico<br>(A, B, C, D, G)<br>Indagador/ Investigador<br>(C, D, F, H, I)<br>Respeitador da diferença/ do outro<br>(A, B, E, F, H)<br>Sistematizador/ organizador<br>(A, B, C, I, J)<br>Questionador<br>(A, F, G, I, J)<br>Comunicador<br>(A, B, D, E, H)<br>Autoavaliador (transversal às áreas)<br>Participativo/ | Ficha de avaliação                                                                                      | 20%        |
|     |                                               | Capacidades  | Reconhecer a importância das Actividades de Normalização<br>Identificar os benefícios de uma rede<br>Distinguir as tarefas dos computadores na rede<br>Agrupar as aplicações em categorias<br>Identificar e distinguir um conjunto de aplicações designadas tradicionais<br>Necessidades das aplicações |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Trabalhos individuais/grupo                                                                             | 30%        |
|     |                                               | Projeto      | Agrupar as aplicações em categorias<br>Identificar e distinguir um conjunto de aplicações designadas tradicionais<br>Necessidades das aplicações                                                                                                                                                        |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, | 10%        |



## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                             | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                              | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                      |                                                                                                                      | Instrumentos de Avaliação                 | Ponderação |
|-----|----------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|
|     |                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 | colaborador (B, C, D, E, F)<br>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)<br>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | capacidade de argumentação e organização. |            |
| 1   | M2-Characterização de Redes e Comunicação de Dados | Conhecimento | Entender as Redes de Comunicação como peça fundamental de qualquer Sistema de Informação<br>Noção de Redes de dados, sua importância e áreas de aplicação<br>Conhecer a perspectiva de evolução<br>Classificar as redes segundo vários critérios<br>Identificar os vários Componentes de uma rede       | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas. |                                                                                                                      | Ficha de avaliação                        | 20%        |
|     |                                                    | Capacidades  | Reconhecer a importância das Actividades de Normalização<br>Identificar os benefícios de uma rede<br>Distinguir as tarefas dos computadores na rede<br>Agrupar as aplicações em categorias<br>Identificar e distinguir um conjunto de aplicações designadas tradicionais<br>Necessidades das aplicações | Capacidade de trabalhar em equipa.                              |                                                                                                                      | Trabalhos individuais/grupo               | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                       | Projeto      | Agrupar as aplicações em categorias<br>Identificar e distinguir um conjunto de aplicações designadas tradicionais<br>Necessidades das aplicações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. | 10%        |
| 2   | M3-Protocolos de Rede | Conhecimento | Explicar por que a Internet foi desenvolvida e como o TCP/IP se situa no projecto da Internet<br>Relacionar as quatro camadas do modelo TCP/IP<br>Descrever as funções de cada camada do modelo TCP/IP<br>Comparar o modelo OSI e o modelo TCP/IP<br>Descrever a função e a estrutura dos endereços IP<br>Entender por que a divisão em sub-redes é necessária<br>Explicar a diferença entre os endereçamentos público e privado<br>Entender a função dos endereços IP reservados | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas.<br><br>Capacidade de trabalhar em equipa. |  | Ficha de avaliação                                                                                                                                | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                        | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | Explicar a utilização do endereçamento estático e dinâmico para um dispositivo<br>Entender como o endereçamento dinâmico pode ser feito utilizando RARP, BootP e DHCP<br>Entender as questões relacionadas ao endereçamento entre redes                                                           |                                            |  | Trabalhos individuais/grupo                                                                                                                       | 30%        |
|     |        | Projeto     | Utilizar o ARP para obter o endereço MAC e enviar um pacote para outro dispositivo<br>Planear a escolha dos endereços IP<br>Papel dos protocolos IP, TCP, UDP, ICMP, ARP<br>Entender como funciona uma rede Ethernet e a relação desta com o TCP/IP<br>Identificar as Arquitecturas proprietárias |                                            |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. | 10%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                          | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                       |  | Instrumentos de Avaliação | Ponderação |
|-----|-------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|------------|
| 2   | M4-Meios e Equipamentos de Transmissão de Dados | Conhecimento | <p>Compreender a crescente evolução e utilização dos meios sem fios</p> <p>Compreender a necessidade de serem garantidas as actividades de normalização</p> <p>Compreender os meios físicos de transmissão como um dos principais componentes dos sistemas de comunicação</p> <p>Conhecer as características gerais e o respectivo modo de funcionamento dos diversos equipamentos de interligação, diagnóstico e teste</p> <p>Conhecer as vantagens e desvantagens da utilização de meios de fibra óptica</p> <p>Conhecer e caracterizar os diversos meios de transmissão</p> | <p>Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas.</p> <p>Capacidade de trabalhar em equipa.</p> |  | Ficha de avaliação        | 20%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios    | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação   | Ponderação |
|-----|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|-----------------------------|------------|
|     |        | Capacidades | <p>Distinguir as tecnologias disponíveis pelos meios sem fios</p> <p>Distinguir equipamentos passivos e activos e entender o seu papel na rede</p> <p>Distinguir os tipos de cabos de par trançado, nomeadamente a importância da versão UTP</p> <p>Distinguir os tipos de fibras ópticas existentes</p> <p>Entender os condutores metálicos como o mais simples e divulgado meio físico de comunicação</p> <p>Entender que os sistemas de cablagem devem ser genéricos, flexíveis e estruturados em níveis hierárquicos</p> <p>Enunciar as especificações, dimensionamento e características dos diversos tipos de cablagem</p> <p>Identificar e distinguir os vários meios de transmissão metálicos e sua aplicação</p> <p>Identificar e saber utilizar outro equipamento de rede</p> <p>Identificar os diversos equipamentos de interligação de redes</p> |                                            |  | Trabalhos individuais/grupo | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo                                | Domínios     | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                              | Áreas de Competências do Perfil dos alunos                                                                |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |                                       | Projeto      | Agrupar os meios físicos em três famílias: meios metálicos, fibra óptica e sem fios<br>Saber efectuar testes a cablagem, nomeadamente a cabo de par trançado<br>Saber identificar os diferentes tipos de cabos, esquemas e ferramentas a utilizar<br>Elaborar diferentes tipos de cabos |                                                                                                           |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. | 10%        |
| 3   | M5-Instalação e Configuração de Redes | Conhecimento | Conhecer o funcionamento de uma rede Ethernet e a sua relação com o TCP/IP;                                                                                                                                                                                                             | Criatividade, Autonomia e capacidade de resolução de problemas.<br><br>Capacidade de trabalhar em equipa. |  | Ficha de avaliação                                                                                                                                | 20%        |
|     |                                       | Capacidades  | Fomentar o interesse pela implementação e configuração de redes de computadores<br>Identificar os meios utilizados em sistemas de backup's para redes<br>Saber instalar e configurar software de rede<br>Distinguir Routers, Bridges e Switches                                         |                                                                                                           |  | Trabalhos individuais/grupo                                                                                                                       | 30%        |

## Critérios de Avaliação Específicos

| Ano | Módulo | Domínios | O aluno deve ser capaz de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Áreas de Competências do Perfil dos alunos |  | Instrumentos de Avaliação                                                                                                                         | Ponderação |
|-----|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|     |        | Projeto  | Configurar equipamentos de interligação de rede<br>Configurar equipamentos passivos e activos<br>Configurar servidores para partilha de dados e gestão de utilizadores<br>Configurar, estaticamente ou dinamicamente, os endereços das workstations<br>Criação de políticas de segurança para uma melhor utilização da rede |                                            |  | Avaliação contínua do desempenho dos alunos baseada na participação ativa, envolvimento nas atividades, capacidade de argumentação e organização. | 10%        |

# Critérios de Avaliação Específicos

## Documentos relacionados

---

### Critérios de avaliação Gerais

[https://drive.google.com/file/d/1DI GPICE2ygezLLZYN\\_WXSKNhrwxdpwAY/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1DI GPICE2ygezLLZYN_WXSKNhrwxdpwAY/view?usp=drive_link)

### Regulamento de Avaliação:

[https://www.etepa.pt/media/289061/ETEPA\\_regulamento-avaliacao.pdf](https://www.etepa.pt/media/289061/ETEPA_regulamento-avaliacao.pdf)

### Despacho de 01 de setembro de 2025 - Áreas de Educação e Formação:

[https://drive.google.com/drive/u/2/folders/14vVH90Z24dTQlN7WxMpEqzPcFHtYF\\_dr](https://drive.google.com/drive/u/2/folders/14vVH90Z24dTQlN7WxMpEqzPcFHtYF_dr)

### Grelhas de Avaliação:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hDEKu8gbtr83oRGZW6jp4fa733VuZEV8/edit?usp=drive\\_link&ouid=116510962444089631505&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hDEKu8gbtr83oRGZW6jp4fa733VuZEV8/edit?usp=drive_link&ouid=116510962444089631505&rtpof=true&sd=true)