CURSOS DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO | 213RA104 - Técnico/a de Multimédia | CICLO FORMATIVO 2026/2029
DISCIPLINA: Informática aplicada à Multimédia

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	NÍVEIS DE DESEMPENHO				PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO (TÉCNICAS E INSTRUMENTOS[1])
	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	
	DESCRITORES DE DESEMPENHO				
CONHECIMENTO	- Pesquisa, seleciona e analisa criticamente informação, proveniente de diversas fontes, de uma forma sistemática, fazendo sempre o seu cruzamento. - Adquire saberes, aplica e mobiliza aprendizagens em contextos diferenciados. - Toma decisões, de forma sistemática, com vista à resolução de problemas. - Utiliza sempre recursos técnicos e/ou tecnológicos adequados às diferentes situações.	- Pesquisa, seleciona e analisa criticamente informação, proveniente de diversas fontes, de forma frequente, fazendo o seu cruzamento. - Adquire saberes, aplica e mobiliza frequentemente aprendizagens em contextos diferenciados. - Toma decisões, de forma frequente, com vista à resolução de problemas. - Utiliza frequentemente recursos técnicos e/ou tecnológicos adequados às diferentes situações.	- Pesquisa, seleciona e analisa criticamente informação, proveniente de diversas fontes, de forma esporádica, fazendo o seu cruzamento. - Adquire e aplica saberes, mas nem sempre mobiliza aprendizagens em contextos diferenciados. - Toma decisões, de forma esporádica, com vista à resolução de problemas. - Utiliza com pouca frequência recursos técnicos e/ou tecnológicos adequados às diferentes situações.	- Pesquisa, seleciona e analisa criticamente informação, proveniente de diversas fontes, com dificuldade, não fazendo o seu cruzamento. - Raramente adquire e aplica saberes. - Raramente toma decisões, com vista à resolução de problemas. - Raramente utiliza recursos técnicos e/ou tecnológicos adequados às diferentes situações.	
COMUNICAÇÃO	- Exprime-se sempre com rigor, clareza e correção nas diferentes linguagens (científica, técnica, tecnológica, artística). - Argumenta sistematicamente de forma coerente e cientificamente fundamentada, com vista à tomada de posição.	- Exprime-se frequentemente com rigor, clareza e correção nas diferentes linguagens (científica, técnica, tecnológica, artística). - Argumenta frequentemente de forma coerente e cientificamente fundamentada, com vista à tomada de posição.	- Exprime-se algumas vezes com rigor, clareza e correção nas diferentes linguagens (científica, técnica, tecnológica, artística). - Argumenta esporadicamente de forma coerente e cientificamente, com vista à tomada de posição.	- Exprime-se de forma pouco clara, comprometendo a inteligibilidade da mensagem. - Raramente argumenta de forma coerente, nem cientificamente fundamentada, com vista à tomada de posição.	
PARTICIPAÇÃO E COLABORAÇÃO	- Demonstra bastante autonomia e sentido de responsabilidade, na realização de tarefas. - Envolve-se sempre nas tarefas de sala de aula, de forma construtiva. - Contribui sistematicamente para o desenvolvimento do trabalho de grupo, sugerindo e articulando todas as ideias e/ou propostas. - Evidencia mecanismos de autorregulação, de uma forma sistemática.	- Demonstra autonomia e sentido de responsabilidade, na realização de tarefas. - Envolve-se frequentemente nas tarefas de sala de aula, de forma construtiva. - Contribui com frequência para o desenvolvimento do trabalho de grupo, sugerindo e articulando todas as ideias e/ou propostas. - Evidencia mecanismos de autorregulação, com frequência.	- Demonstra pouca autonomia e sentido de responsabilidade, na realização de tarefas. - Envolve-se com pouca frequência nas tarefas de sala de aula, de forma construtiva. - Contribui esporadicamente para o desenvolvimento do trabalho de grupo, sugerindo e articulando todas as ideias e/ou propostas. -Evidencia mecanismos de autorregulação, de forma esporádica.	- Raramente demonstra autonomia, nem sentido de responsabilidade, na realização de tarefas. - Raramente se envolve nas tarefas de sala de aula, de forma construtiva. - Raramente contribui para o desenvolvimento do trabalho de grupo. - Raramente evidencia mecanismos de autorregulação.	

[1] - Cada professor deve utilizar, pelo menos, duas técnicas diferentes para classificar os alunos. As técnicas e os instrumentos utilizados para a recolha de informação são da responsabilidade de cada professor e devem ser selecionados de acordo com as características de cada grupo turma e cada aluno (Decreto-Lei nº 54/2018). Deve ser fornecido feedback de qualidade aos alunos, proporcionando-lhes a melhoria das aprendizagens, antes do processo de classificação.

CURSOS DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO | 213RA104 - Técnico/a de Multimédia | CICLO FORMATIVO 2026/2029
DISCIPLINA: Informática aplicada à Multimédia

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02629	Instalar e configurar sistemas operativos para ambientes em rede	50 / 60

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Instalar sistemas operativos nos equipamentos informáticos.
Configurar funcionalidades de sistemas operativos e a forma de interação com os periféricos.
Criar perfis de utilizador e definir privilégios de acesso.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[2])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[3]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Manuais do fabricante, guiões e tutorais técnicos. Sistemas operativos – tipos; terminologia; características; requisitos; funcionalidades; manuais. Características dos dispositivos e equipamentos. Protocolos de redes de dados. Instalação de sistemas operativos - procedimentos de instalação a partir de periféricos; definição de parâmetros na instalação. Procedimentos de definição e configuração de periféricos. Procedimentos de definição de privilégios para diferentes perfis de utilizadores. Normas de gestão de segurança da informação. Ambiente de trabalho. Gestão de computadores. Sistema de ficheiros. Gestão de memória. Normas e regulamentos aplicáveis.	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação,

- **Inquérito**:
  - -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[2] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.
[3] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Interpretar manuais e tutoriais técnicos de configuração dos sistemas operativos e dos diversos componentes. Executar os procedimentos de instalação de sistemas operativos. Definir as configurações de arranque da máquina. Definir as opções de configuração do sistema operativo e a forma de interação com periféricos e outros componentes do equipamento. Utilizar procedimentos técnicos e orientações na instalação e configuração de sistemas operativos. Consultar o gestor de dispositivos para a visualização do estado dos componentes. Utilizar procedimentos técnicos e orientações para definição dos privilégios dos perfis de utilizador. Aplicar normas e procedimentos de gestão da segurança da informação.	mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.	
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Autonomia no âmbito das suas funções. Sentido de organização. Responsabilidade pelas suas ações. Comunicação assertiva. Cooperação com a equipa. Sentido crítico. Resolução de problemas. Empenho. Respeito pelas regras e normas definidas.		

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC00245	Desenvolver algoritmos	25 / 30

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Definir o problema.
Planear as etapas de criação do algoritmo.
Estruturar algoritmos em pseudocódigo.
Desenhar algoritmos em fluxograma.
Testar e depurar algoritmos.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[4])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[5]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Pensamento computacional - princípios. Algoritmo – conceitos, noções de ação e estado da ação; etapas e desenvolvimento. Tipos de dados – constantes e variáveis. Entrada e saída de dados - elementos de linguagem. Estruturas lógicas básicas - estrutura sequencial, alternativa e repetitiva; condições e regras de inicialização e alteração; estruturas diagramáticas como representação algorítmica. Técnicas de construção/desenho de algoritmos – contadores, totalizadores, expressões aritméticas, funções predefinidas, validação de dados.	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:**
COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Reconhecer os princípios do pensamento computacional. Reconhecer os princípios do pensamento computacional. Definir os inputs e os outputs esperados, as restrições e as condições que o algoritmo deve cumprir. Decompor um problema em subproblemas ou etapas menores.	

- **Inquérito**:
  -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[4] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.

[5] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

		Aplicar estruturas de dados, estruturas lógicas e técnicas de construção de algoritmos. Utilizar aplicações de desenho de algoritmos. Utilizar métodos de teste e depuração de algoritmos. Aplicar estratégias de otimização de algoritmos.	Tarefas que envolvam a aplicação, mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.	
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidade pelas suas ações. Autonomia no âmbito das suas funções. Empenho e persistência na resolução de problemas. Iniciativa. Rigor. Sentido analítico. Sentido de organização.		

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02637	Criar e programar jogos simples	25 / 30

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Analisar topologias de jogos.
Planear as etapas de produção e desenvolvimento de um jogo.
Criar níveis e desafios.
Desenvolver e testar protótipo.
Ajustar e exportar.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[6])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[7]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Jogos – conceitos, topologias de jogos, linguagens de desenvolvimento de jogos. Design de jogos – mecânica, evolução, níveis, enredo, papéis, contexto, espaço e narrativa de jogo. Game design – princípios e elementos (objetivos), plataformas de publicação (tipos), géneros, modo de jogador, mercados-alvo e características, conceção de regras e mecânicas de jogo (conceitos), dinâmicas e estética, interação em videojogos e a relação com os dispositivos de publicação. Gamificação – conceitos, recompensas, desafios e feedback. Motores de jogos. Design gráfico – conceitos e princípios. Inteligência artificial (IA) – conceitos e ferramentas para jogos. Efeitos sonoros e pistas sonoras. Normas de segurança e saúde no trabalho. Normas de proteção ambiental.	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação,

- **Inquérito**:
  - -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[6] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.
[7] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Pesquisar informação sobre referências visuais e tipos de jogos. Identificar e aplicar linguagens de desenvolvimento de jogos. Definir o tipo e género de jogo a programar. Caracterizar a mecânica de jogo. Elaborar o contexto, espaço e narrativa do jogo. Definir a mecânica do jogo e níveis. Interpretar e aplicar conceitos de gamificação. Definir regras e interações para a jogabilidade. Utilizar ferramentas de animação. Criar e desenvolver protótipo. Aplicar as normas de segurança e saúde no trabalho. Aplicar as normas de proteção ambiental.	mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.	
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidade pelas suas ações. Autonomia no âmbito das suas funções. Escuta ativa. Empenho e persistência na resolução de problemas. Flexibilidade e adaptabilidade. Sentido analítico. Sentido crítico. Sentido estético. Sentido de organização. Rigor. Cooperação com a equipa. Respeito pelas regras e normas definidas.		

CURSOS DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO | 213RA104 - Técnico/a de Multimédia | CICLO FORMATIVO 2026/2029
DISCIPLINA: Informática aplicada à Multimédia

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02636	Implementar princípios de acessibilidade e inclusão na arquitetura multimédia	25 / 30

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Analisar necessidades e comportamentos dos utilizadores.
Programar e executar alternativas acessíveis aos diferentes tipos de conteúdo.
Testar e incorporar feedback dos utilizadores.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[2])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[3]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Necessidades e comportamentos dos utilizadores – modelos de informação. Arquitetura de informação – princípios, estruturas e hierarquias de informação, tipos de sistemas de navegação, sistemas de pesquisa de informação Usabilidade e acessibilidade – princípios: feedback do utilizador, eficiência, consistência e facilidade de aprendizagem. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) – diretrizes para conteúdos web: perceptível, operável, compreensível, robusto. Layout - técnicas de flexibilidade do layout para design dinâmico: grids fluidos, media queries, unidades de medida flexíveis, imagens flexíveis, conteúdo adaptativo, flexbox e CSS grid. Design responsivo – princípios, adaptabilidade a diferentes tamanhos e contextos de uso (web, dispositivos móveis e ecrãs de alta resolução). Design UI (user interface) – princípios, estrutura, tipografia e a cor nos dispositivos móveis e web, elementos gráficos: icons, símbolos e botões. Design UX (user experience) –conhecimento do utilizador (necessidades, comportamentos e preferências), análise da concorrência, design de experiência (arquitetura de informação, mapas de site, aplicações, fluxos de	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação, mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.

- **Inquérito**:
  -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[2] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.
[3] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

		navegação e esquemas de taxonomia). Design inclusivo - diversidade e inclusão, acessibilidade, flexibilidade e adaptação, clareza e comunicação efetiva, representatividade e sensibilidade cultural Edição de imagem, vídeo e áudio – aplicações informáticas e ferramentas para criação de conteúdo acessível. Normas de segurança e saúde no trabalho. Normas de proteção ambiental.		
COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Pesquisar informação sobre as necessidades e comportamentos dos utilizadores. Identificar princípios da arquitetura de informação para aplicação multimédia. Diferenciar de sistemas e navegação e de pesquisa de informação. Identificar especificações de diferentes suportes multimédia. Diferenciar os princípios de usabilidade. Identificar as diretrizes da WCAG para conteúdos web. Identificar e aplicar técnicas de flexibilidade do layout para design dinâmico. Utilizar media queries em CSS para layout adaptativo. Aplicar princípios do design responsivo. Desenhar layouts responsivos. Criar interações acessíveis e utilizáveis por todos os utilizadores. Criar wireframes e protótipos que considerem a experiência do utilizador. Aplicar as normas de segurança e saúde no trabalho. Aplicar as normas de proteção ambiental.		
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidades pelas suas ações. Autonomia no âmbito das suas funções. Escuta ativa. Empenho e persistência na resolução de problemas. Flexibilidade e adaptabilidade. Sentido analítico. Sentido criativo. Sentido crítico. Sentido de organização. Rigor. Cooperação com a equipa. Respeito pelas regras e normas definidas.		

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02634	Criar páginas para a web em hipertexto	25 / 30

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Definir parâmetros da estrutura da página web.
Instalar e configurar ferramentas de edição web
Criar um menu/separador para ligar as várias páginas web.
Testar as páginas web.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[4])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[5]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Página web – estrutura, organização, criação, desenvolvimento e publicação. Tipo de conteúdos Hipertexto. HTML. Imagens e elementos multimédia Marcadores – texto, listas, imagens, vídeos, tabelas, hiperligações, formulários. Critérios de acessibilidade e usabilidade Deteção de erros Normas e práticas de referenciação e licenciamento dos direitos de autor, propriedade intelectual e copyright.	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação, mobilização e comunicação de conceitos e
COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. Identificar a estrutura de uma página web. Utilizar o assistente de edição web. Aplicar as regras de organização de páginas web e parâmetros para criar estrutura de uma página em HTML.	

- **Inquérito**:
  -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[4] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.

[5] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

		Configurar os títulos e textos numa página web. Configurar listas de itens numa página web. Inserir e configurar as imagens numa página web. Utilizar marcadores de vídeo inserir, configurar e embeber vídeos numa página web. Efetuar ligações entre páginas do website, para outras páginas e conteúdos partilhados. Elaborar os diferentes tipos de questões de um formulário numa página web. Realizar testes das páginas web. Detetar e corrigir erros. Aplicar as normas e regulamentos.	procedimentos.	
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidade partilhada pelas suas ações. Autonomia limitada no âmbito das suas funções Empenho e persistência na resolução de problemas. Sentido criativo Sentido crítico. Sentido de organização. Respeito pelas regras e normas definidas.		

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02285	Conceber o design para páginas web	25 / 30

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Planear o projeto de conceção de design para página web.
Criar a linha gráfica.
Operar aplicações informáticas e plataformas de design de páginas web.
Executar o projeto de conceção de design para página web.
Elaborar prototipagem interativa.
Testar a usabilidade e acessibilidade.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[6])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[7]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Páginas web – características e funcionalidades, contexto cultural e social. Conceção e desenvolvimento de páginas web – aplicações informáticas, tipologias e funcionalidades, arquitetura da aplicação/plataforma, área de trabalho, ferramentas, conteúdos: textos, imagens, vídeos, animações e sons. Design UI (user interface) para páginas web – princípios do Design UI, estrutura de uma página web, tipografia e a cor na web, elementos gráficos: icons, símbolos e botões, Design responsivo: adaptabilidade a diferentes tamanhos e contextos de uso, exportação para diferentes plataformas. Bancos de imagem - tipos de licenças: Creative Commons, Royalty-Free e Rights Managed, tipos de utilização: uso comercial, editorial e pessoal, entre outros, créditos, imagens: resolução e formatos, pesquisa por palavras-chave. Edição de imagem estática, em movimento, de vetores e edição eletrónica –	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades.

- **Inquérito**:
  - -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[6] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.
[7] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

		aplicações informáticas, edição e composição de imagens, pintura e texturas, desenho vetorial, paginação, motion graphics. Briefing - objetivos, público-alvo, mensagem, estilo visual e comunicação, posicionamento, condicionalismos, prazo e orçamento. Processo criativo – ferramentas: Brainstorming, Mindmap, Concepboard, Key visual. Design inclusivo - diversidade e inclusão, acessibilidade, flexibilidade e adaptação, clareza e comunicação efetiva, representatividade e sensibilidade cultural. Design inclusivo - diversidade e inclusão, acessibilidade, flexibilidade e adaptação, clareza e comunicação efetiva, representatividade e sensibilidade cultural. Pesquisa de referências e tendências estéticas e criativas – fontes e recursos: websites especializados, revistas, livros e publicações especializadas, conferências e eventos da indústria, redes sociais e comunidades online. Gestão de ficheiros digitais e arquivo - arquitetura de pastas, ficheiros: formatos e nomenclatura. Direitos de autor - propriedade intelectual, proteção legal, direitos exclusivos, uso justo, licenciamento, proteção internacional, registo de direitos autorais, plágio e violação de direitos. Normas de segurança e saúde no trabalho. Normas de proteção ambiental.	**- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação, mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.	
COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Identificar as características e funcionalidades das páginas web. Caracterizar o contexto cultural e social do design para páginas web. Identificar os principais aplicações e plataformas informáticas para prototipar páginas web. Identificar e aplicar os princípios do Design UI (User interface). Utilizar aplicações informáticas e plataformas digitais para páginas web. Preparar os conteúdos para páginas web. Criar icons, símbolos e botões para páginas web. Aplicar os princípios do design responsivo. Diferenciar resolução e formatos de imagem. Caracterizar tipos de liçencas e de usos. Utilizar banco de imagens. Interpretar um briefing. Sintetizar objetivos e finalidades do briefing. Identificar e aplicar as ferramentas para desenvolvimento do processo		

		criativo. Aplicar os princípios do design inclusivo. Identificar referências e tendências estéticas e criativas. Efetuar pesquisas de tendências estéticas e criativas Efetuar prototipagem da página web. Aplicar testes de usabilidade. Exportar o projeto para diferentes plataformas. Estruturar ficheiros digitais e arquivo. Identificar os direitos de autor. Aplicar as normas de segurança e saúde no trabalho. Aplicar as normas de proteção ambiental.		
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidade pelas suas ações. Autonomia no âmbito das suas funções. Escuta ativa. Assertividade e empatia na comunicação. Sentido de organização. Sentido analítico. Sentido criativo. Sentido crítico. Rigor. Iniciativa e proatividade. Flexibilidade e adaptabilidade. Resolução de problemas. Cooperação com a equipa. Respeito pelas regras e normas definidas.		

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO DA UC	HORAS / TEMPOS LETIVOS
UC02635	Criar um website com recurso a um sistema de gestão de conteúdos	50 / 60

Perfil das Competências Profissionais do Aluno/Formando

Definir a estrutura das páginas e separadores num CMS.
Criar um protótipo do layout das páginas.
Criar, editar e remover páginas, menus e artigos num CMS.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (IMPORTÂNCIA RELATIVA[8])	CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES DE ACORDO AS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO PREVISTAS NA PLANIFICAÇÃO DA UC	TIPOLOGIA DE TAREFAS[9]
CONHECIMENTO	Conhecimentos 30 %	Página web – estrutura, criação, organização, desenvolvimento e publicação. Metodologias de elaboração e prototipagem de websites. Criação e publicação de websites: conceitos. Sistemas de Gestão de Conteúdos (CMS). Painel de um Sistema de Gestão de Conteúdos – templates/temas, personalização, Ferramentas, Menus/separadores, páginas, artigos, multimédia, plugins, Widgets, ligações às redes sociais. Conteúdos para a web - ícones; botões; texto; imagens; vídeo; formulários e mapas. Normas e práticas de referenciação e licenciamento dos direitos de autor, propriedade intelectual e copyright. Cópias de segurança.	**- Trabalho de projeto:** Tarefas que envolvam metodologias de trabalho de projeto. **- Trabalhos/Laboratórios** Tarefa de resolução de exercícios de apoio à prática. **- Trabalho de pesquisa/Explorações:** Tarefas que incidam na pesquisa, recolha, análise crítica, seleção e organização de informação proveniente de diversas fontes e a sua materialização num produto em diferentes formatos. **- Reflexões:** Tarefas que incidam sobre a autorregulação, autoavaliação, coavaliação e realização de atividades. **- Apresentações orais/defesas:** Tarefas que envolvam a aplicação, mobilização e comunicação de conceitos e procedimentos.
COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO	Aptidões 40 %	Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. Desenhar o diagrama com o mapa do site. Definir e organizar o tipo de conteúdos. Utilizar a técnica de wireframing. Ativar e configurar temas/templates, plugins e widgets num CMS.	

- **Inquérito**:
  - -Questionários orais/escritos sobre perceções e opiniões;
  - Entrevistas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Observação**:
  - Grelha de observação do desempenho científico/atitudinal;
  - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos;
  - Grelha de observação do trabalho experimental;
  - Grelha de observações orais;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Análise de Conteúdo**:
  - Portefólios;
  - Relatórios de atividades;
  - Trabalhos de pesquisa/investigação;
  - Trabalhos escritos;
  - Cadernos diários;
  - Reflexões críticas;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).
- **Testagem**:
  - Questionamento oral;
  - Fichas de trabalho;
  - Quizzes;
  - Outros (dando cumprimento ao DL nº 54/2018).

[8] A importância relativa que cada um dos domínios assume nas Aprendizagens refere-se às ponderações aplicáveis em contexto de Avaliação com fins de Classificação.

[9] As tarefas devem ser selecionadas e concebidas com o intuito de desenvolver o Perfil de Competências do Curso de Ensino e Formação Técnica (Conhecimentos, Aptidões e Atitudes), cruzando com as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO): A-Linguagens e textos; B-Informação e comunicação; C-Raciocínio e resolução de problemas; D-Pensamento crítico e pensamento criativo; E-Relacionamento interpessoal; F-Desenvolvimento pessoal e autonomia; G-Bem-estar, saúde e ambiente; H-Sensibilidade estética e artística; I-Saber científico, técnico e tecnológico; J- Consciência e domínio do corpo. As tarefas a propor devem permitir, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar.

		Criar, editar e remover páginas, menus e artigos. Inserir, atualizar e remover conteúdos nas páginas do website. Configurar os menus. Atribuir a autoria na utilização de textos, imagens, sons, vídeos e outros artefactos digitais. Realizar cópias de segurança. Aplicar normas e regulamentos aplicáveis.		
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	Atitudes 30 %	Responsabilidade partilhada pelas suas ações. Autonomia limitada no âmbito das suas funções. Empenho e persistência na resolução de problemas. Sentido criativo. Sentido crítico. Sentido de organização. Respeito pelas regras e normas definidas.		