REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE API - ENSINO SECUNDÁRIO – 12º ANO
(Dec. Lei 55/2018, de 6 de julho; Portaria n.º 226-A/2018, de 7 de agosto; Portaria n.º 278/2023, de 8 de setembro)

DOMÍNIOS	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO RAC - AEA	DESCRITORES DE DESEMPENHO	PONDERAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DO ALUNO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
Introdução à programação • Algoritmia • Programação	Conhecimento Pertinência Rigor	• Compreende a noção de algoritmo. • Elabora algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. • Distingue e identifica linguagens naturais e linguagens formais. • Identifica e utiliza diferentes tipos de dados em programas. • Reconhece diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. • Desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas. • Utiliza funções em programas e utiliza diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. • Executa operações básicas com arrays.	30%	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, I) Criativo (A, C, D, H) Crítico/Analítico (A, B, C, D, E, I) Indagador/ Investig (B, C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, D, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, D, F, I)	• Fichas • Questões de aula • Apresentação oral • Grelhas de observação • Recursos

Introdução à multimédia • Conceitos de multimédia • Tipos de media estáticos: texto e imagem • Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação • Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia	Conhecimento Pertinência Comunicação Rigor	• Elabora algoritmos através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. • Utiliza uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas. • Desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. • Utiliza funções em programas. • Executa operações com arrays. • Desenvolve técnicas de desenho vetorial. • Realiza operações de manipulação e edição de imagem. • Integra imagens em produtos multimédia. • Capta e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. • Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. • Cria ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espácio-temporal recorrendo a ferramentas digitais. • Elabora protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. • Produz conteúdos e proceder à montagem. • Testa e validar um produto multimédia.	70%	Questionador (A, B, C, D, E, F, I) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F, H, I) Responsável/ autónomo (D, E, F, G) Cuidador de si e do outro (D, E, F, G)	digitais • Produção escrita/ • Atividade prática
COMPETÊNCIAS (CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES)					

NÍVEIS DE DESEMPENHO POR DOMÍNIO				
DOMÍNIO: INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO				
De 17 a 20 valores	**De 14 a 16 valores**	**De 10 a 13 valores**	**De 7 a 9 valores**	**De 0 a 6 valores**
▪ Compreende a noção de algoritmo. ▪ Elabora algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Distingue e identifica linguagens naturais e linguagens formais. ▪ Identifica e utiliza diferentes tipos de dados em programas. ▪ Reconhece diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. ▪ Desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas. ▪ Utiliza funções em programas e utiliza diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. Executa operações básicas com arrays.	**Nível Intermédio** (integra descritores do nível anterior e do nível seguinte).	▪ Compreende a noção de algoritmo satisfatoriamente. ▪ Elabora pequenos algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Distingue linguagens naturais e linguagens formais. ▪ Identifica e utiliza diferentes tipos de dados em programas satisfatoriamente. ▪ Reconhece satisfatoriamente os diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. ▪ Desenvolve satisfatoriamente programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas. ▪ Utiliza satisfatoriamente funções em programas e utiliza diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. ▪ Executa satisfatoriamente operações básicas com arrays.	**Nível Intermédio** (integra descritores do nível anterior e do nível seguinte).	▪ Não compreende a noção de algoritmo. ▪ Não elabora algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Não distingue e identifica linguagens naturais e linguagens formais. ▪ Não identifica e utiliza diferentes tipos de dados em programas. ▪ Não reconhece diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. ▪ Não desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas. ▪ Não utiliza funções em programas e utiliza diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. Não executa operações básicas com arrays.
DOMÍNIO: INTRODUÇÃO À MULTIMÉDIA				

▪ Elabora algoritmos através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Utiliza uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas. ▪ Desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. ▪ Utiliza funções em programas. ▪ Executa operações com arrays. ▪ Desenvolve técnicas de desenho vetorial. ▪ Realiza operações de manipulação e edição de imagem. ▪ Integra imagens em produtos multimédia. ▪ Capta e editar som de forma a	**Nível Intermédio** (integra descritores do nível anterior e do nível seguinte).	▪ Elabora satisfatoriamente algoritmos através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Utiliza satisfatoriamente uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas. ▪ Desenvolve satisfatoriamente programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. ▪ Utiliza satisfatoriamente funções em programas. ▪ Executa pequenas operações com arrays. ▪ Desenvolve técnicas de desenho vetorial. ▪ Realiza satisfatoriamente operações de manipulação e edição de imagem. ▪ Integra imagens em produtos multimédia.	**Nível Intermédio** (integra descritores do nível anterior e do nível seguinte).	▪ . Não elabora algoritmos através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ▪ Não utiliza uma linguagem de programação. ▪ Não desenvolve programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. ▪ Não utiliza funções em programas. ▪ Não executa operações com arrays. ▪ Não desenvolve técnicas de desenho vetorial. ▪ Realiza operações de manipulação e edição de imagem. ▪ Não integra imagens em produtos multimédia. ▪ Não capta e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes.

produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. ▪ Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. ▪ Cria ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espácio-temporal recorrendo a ferramentas digitais. ▪ Elabora protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. ▪ Produz conteúdos e proceder à montagem. Testa e validar um produto multimédia.		▪ Editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. ▪ Organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. ▪ Cria satisfatoriamente ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espácio-temporal. ▪ Elabora satisfatoriamente protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. ▪ Produz conteúdos e proceder à montagem. ▪ Testa e validar um produto multimédia.		▪ Não planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. ▪ Não cria ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espácio-temporal recorrendo a ferramentas digitais. ▪ Não elabora protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. ▪ Não produz conteúdos. Não testa e validar um produto multimédia.

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (ACPA)

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