

Ex.mo(a) Senhor(a)

Presidente do Conselho Executivo

Diretor(a) Pedagógico(a)

Sua Referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	
		Nº.	S-DREAE/2024/6521
		Proc.	DESA/17.54

Assunto: Aprendizagens Essenciais e Novas Aprendizagens Essenciais de Matemática – Ensino Secundário.

## I - Aprendizagens Essenciais

Como é do conhecimento dos docentes As Aprendizagens Essenciais são documentos de orientação curricular base na planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, e visam promover o desenvolvimento das áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Tendo sido construídas a partir dos documentos curriculares existentes, as AE são a base comum de referência para a aprendizagem de todos os alunos, isto é, o denominador curricular comum, nunca esgotando o que um aluno tem de aprender. Desta forma, constituem-se, a par com o Perfil dos Alunos, como o referencial para a avaliação externa. A componente do referencial curricular designada por Aprendizagens Essenciais expressa a tríade de elementos — conhecimentos, capacidades e atitudes — ao longo da progressão curricular, explicitando:

- (a) o que os alunos devem saber (os conteúdos de conhecimento disciplinar estruturado, indispensáveis, articulados concetualmente, relevantes e significativos);
- (b) os processos cognitivos que devem ativar para adquirir esse conhecimento (operações/ações necessárias para aprender);
- (c) o saber fazer a ele associado (mostrar que aprendeu), numa dada disciplina na sua especificidade e na articulação horizontal entre os conhecimentos de várias disciplinas —, num dado ano de escolaridade.

Tudo isto integrado no ciclo respetivo e olhado na sua continuidade e articulação vertical, ao longo da escolaridade obrigatória.

No que concerne ao ensino secundário as Aprendizagens Essenciais (AE) são homologadas pelo Despacho n.º 8476-A/2018, de 31 de agosto, sendo de que a definição dos referenciais curriculares das várias dimensões do desenvolvimento curricular, incluindo a avaliação externa é objeto do Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho.

Em <a href="https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-secundario">https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-secundario</a> podem ser consultados, para cada disciplina, as respetivas aprendizagens essenciais.

## II - Novas Aprendizagens Essenciais de Matemática

No caso específico da Matemática, as Aprendizagens Essenciais da componente de currículo/disciplina de Matemática do Ensino Secundário inscrita na matriz curricular base dos Cursos Científico-Humanísticos e Ensino Profissional, constante dos anexos VI e VIII do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, na sua redação atual, foram homologadas pelo Despacho n.º 702/2023, de 13 de janeiro e obedecem à seguinte calendarização:

- a) 2024/2025, no que respeita ao 10.º ano de escolaridade e ao 1.º ano de formação;
- b) 2025/2026, no que respeita ao 11.º ano de escolaridade e ao 2.º ano de formação;
- c) 2026/2027, no que respeita ao 12.º ano de escolaridade e ao 3.º ano de formação.

Neste contexto e, conforme informação disponível na página da internet da Direção Geral da Educação - <a href="https://www.dge.mec.pt/noticias/coletaneas-de-tarefas-aplicadas-nas-turmas-piloto-de-matematica-do-ensino-secundario">https://www.dge.mec.pt/noticias/coletaneas-de-tarefas-aplicadas-nas-turmas-piloto-de-matematica-do-ensino-secundario</a> -, O Grupo de professores das turmas que anteciparam a operacionalização das Novas Aprendizagens <a href="Essenciais">Essenciais</a> (AE) de Matemática para o ensino secundário, juntamente com o grupo de autores das AE, têm vindo a desenvolver coletâneas de tarefas organizadas por tema matemático, as quais foram disponibilizadas em 9 de setembro p.p.:

- Funções 10.º ano de Matemática A
- Geometria Analítica 10.º ano de Matemática A
- Estatística 10.º ano de Matemática B
- Funções 10.º ano de Matemática B
- Geometria Analítica 10.º ano de Matemática B
- Módulo P2 Estatística
- Módulo P4 Funções
- Módulo OP3 Modelos de Funções Periódicas

Foi ainda disponibilizada uma brochura elaborada no âmbito das atividades do Grupo de Trabalho do Desenvolvimento Curricular e Profissional em Matemática para o Ensino Secundário, coordenado pelo professor Jaime Carvalho e Silva:

Estatística. Materiais de Apoio. Ensino Secundário

As Coletâneas de Tarefas são materiais que foram testados nas turmas piloto que anteciparam, em 2023/2024, a generalização da aplicação das Novas AE de Matemática para o ensino secundário e são acompanhados de alguns dos comentários motivados pela sua aplicação em sala de aula. Não substituem outros elementos de estudo e de consulta, mas constituem certamente referências de qualidade que contribuirão para o aprofundamento dos conhecimentos dos professores de Matemática sobre a natureza e as finalidades das AE sobre questões matemáticas, pedagógicas e didáticas. Neste sentido, são materiais que, passados pela prova essencial da realidade da sala de aula, podem apoiar os professores na seleção e na planificação de tarefas que mais facilmente concretizem as ideias inovadoras do currículo e envolvam os alunos em atividades matemáticas relevantes, empreendendo uma formação matemática abrangente e inovadora.

A brochura Estatística. Materiais de Apoio. Ensino Secundário pretende servir de apoio aos professores na lecionação do tema de Estatística, comum a todas as disciplinas de Matemática do ensino secundário: Matemática A, Matemática B, Matemática Aplicada às Ciências Sociais e Matemática dos Cursos Profissionais. O conjunto de tarefas aqui disponibilizado abrange todos os tópicos e subtópicos das Aprendizagens Essenciais e cada tarefa, para além de uma proposta de resolução com recurso à tecnologia, tem notas metodológicas para apoio ao professor.

Face ao exposto e considerando as implicações que uma correta aplicação das Aprendizagens Essências tem no processo de ensino aprendizagem e desempenho escolar dos alunos, solicita-se que:

- 1 seja confirmado junto de cada departamento curricular se as AE estão a ser aplicadas;
- 2 a presente informação seja dada a conhecer a todos os docentes da escola que ministram o ensino secundário;
- 3 o departamento curricular em que se insere a disciplina de Matemática dos cursos científico Humanísticos e profissionais seja informado das coletâneas de tarefas e *brochura Estatística. Materiais de Apoio. Ensino Secundário* referidas na parte II deste S-DREAE.

Com os melhores cumprimentos,

CS/FA



Secretaria Regional da Educação, Cultura e Desporto Direção Regional da Educação e Administração Educativa

Paços da Junta Geral - Carreira dos Cavalos Apartado 46

9700-167 Angra do Heroísmo Telefone: 295 401 100 E-mail: dre.info@azores.gov.pt