Programa da Ação de Formação

Aprendizagens essenciais de Matemática para o 2.º ciclo do Ensino Básico

Modalidade:	Oficina de Formação	**Registo de Acreditação:**	CCPFC/ACC-116082/22
Área de Formação:	B - Prática pedagógica e didática na docência		
Duração:	50 horas (25 horas presenciais + 25 horas trabalho autónomo)		
Destinatários:	Professores do grupo de recrutamento 230		
Relevância:	A ação releva para efeitos de progressão em carreira e avaliação de desempenho e releva para a área científica e pedagógica		
Formador:	José Manuel Oliveira Pinheiro		
Local de realização:	Escola Secundária José Estêvão, Aveiro		

Razões justificativas

No âmbito do projeto Contexto e Visão para a revisão curricular das Aprendizagens Essenciais em Matemática, em agosto de 2021 foram homologadas as novas Aprendizagens Essenciais de Matemática para o Ensino Básico (Despacho n.º 8209/2021, de 19 de agosto) que entrarão em vigor a partir do ano letivo:
a) 2022/2023, no que respeita aos 1.º, 3.º, 5.º e 7.º anos de escolaridade;
b) 2023/2024, no que respeita aos 2.º, 4.º, 6.º e 8.º anos de escolaridade;
c) 2024/2025, no que respeita ao 9.º ano de escolaridade.

Tendo consciência da necessidade de formação dos professores do grupo 230 para a operacionalização destes novos documentos curriculares em Matemática do Ensino Básico procurar-se-á desenvolver uma formação focada em aspetos específicos das novas AE de Matemática para o Ensino Básico, destacando o que de mais significativo e novo existe nestes documentos curriculares.

Efeitos a produzir

No final da formação, os professores participantes devem ser capazes de:

- Compreender, de forma aprofundada, as orientações curriculares expressas nas novas AE de Matemática para o Ensino Básico, o seu racional e as consequências para o ensino da Matemática;
- Estar capacitados com o conhecimento didático e o conhecimento matemático requeridos para o ensino orientado pelas novas AE de Matemática para o Ensino Básico;
- Realizar experiências de ensino de Matemática que contemplem a planificação de aulas, a sua concretização e consequente reflexão, em contextos de trabalho colaborativo, tornando-se sensíveis e alertados para os problemas que possam surgir na prática de ensino das novas AE de Matemática para o 2.º ciclo do Ensino Básico.

Conteúdos da ação

Orientações curriculares para o ensino da Matemática no Ensino Básico expressas nas novas AE 2021 (2 sessões de2,5 h cada):

- Caracterização das novas AE de Matemática
- Articulação entre os temas nas novas AE de Matemática
- Reflexos dos princípios nas opções curriculares das novas AE de Matemática

Serão propostas tarefas que permitirão trabalhar as novas AE segundo diversos ângulos.

Articulação entre diferentes temas matemáticos e capacidades matemáticas transversais, incorporando as capacidades e atitudes gerais transversais (5 sessões de 2,5h cada):

- Conteúdos de aprendizagem (conhecimentos, capacidades matemáticas, capacidades e atitudes gerais) que uma dada tarefa preferencialmente pode promover
- Análise de produções de alunos
- Feedback oral e escrito a fornecer pelo professor
- Recursos, em particular tecnológicos, e suas potencialidades

Serão propostas tarefas de formação constituídas por tarefas a propor aos alunos, e um conjunto de questões que incidem sobre o ensino da Matemática, a partir das características da tarefa dos alunos, de produções de alunos, de episódios de sala de aula, de notas de campo de aulas realizadas no âmbito da operacionalização destas novas AE.

Práticas de ensino promotoras do desenvolvimento integrado de temas matemáticos, capacidades matemáticas transversais e capacidades e atitudes gerais transversais (3 sessões de 2,5h cada):

- Planificação (objetivos de aprendizagem, tarefas, formas de as explorar e recursos, em particular ferramentas tecnológicas)
- Operacionalização (dinâmica da aula; papel do professor e dos alunos, discussão em grande grupo)
- Reflexão (aprendizagens realizadas, dificuldades reveladas pelos alunos e ações do professor, identificação de aspetos a melhorar, causas e aperfeiçoamentos para futuro).

A primeira sessão será dedicada ao início da planificação da aula a lecionar, e as duas restantes decorrerão após o término do trabalho autónomo e destinar-se-ão à apresentação e reflexão da intervenção na prática letiva.

Para o trabalho autónomo propor-se-á a leitura de textos que sustentem teoricamente algumas ideias chave das orientações curriculares consideradas nos documentos curriculares, assim como a leitura de textos de apoio sobre os temas trabalhados. Prevê-se ainda que o trabalho autónomo incida na conclusão da planificação, na realização da aula ena preparação da apresentação aos restantes formandos desta intervenção na prática letiva.

Metodologias de realização da ação

Sessões presenciais

A periodicidade deverá ser variável: começando de forma mais concentrada, passando a ser mais espaçada decorridos cerca de 2/3 da formação, a fim de permitir tempo para uma intervenção na prática letiva.

Sessões presenciais (momentos em pequenos grupos e em grande grupo): análise e discussão das AE, de textos teóricos que as suportam, resolução e discussão de tarefas de formação e planificação e reflexão de uma intervenção na prática. As tarefas de formação a propor nessas sessões poderão incluir a resolução de tarefas a propor aos alunos, a análise de produções de alunos e de episódios de sala de aula, e o seu enquadramento curricular no âmbito das novas AE de Matemática.

Trabalho autónomo

Trabalho autónomo (individual ou em pequenos grupos): leitura das AE e de textos disponibilizados, na planificação, concretização e reflexão da intervenção na prática, preparação da apresentação, em pequenos grupos, dessa intervenção e elaboração de um trabalho final individual crítico-reflexivo.

Regime de avaliação dos formandos

A classificação de cada formando será realizada na escala de 1 a 10 conforme indicado no Despacho n.º 4595/2015, de 6 de maio, respeitando todos os dispositivos legais da avaliação contínua e tendo por base a realização e discussão das tarefas propostas nas sessões presenciais, a planificação de tarefas para os alunos e análise da sua realização na sala de aula, e o trabalho final elaborado pelos formandos.

O trabalho final deverá ser uma reflexão escrita individual sobre a formação, as aprendizagens realizadas e capacidades desenvolvidas, e a sua participação na formação.

Calendarização / Cronograma

Data	Dia da semana	Horário da sessão	N.º Horas
26 de setembro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
10 de outubro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
24 de outubro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
7 de novembro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
21 de novembro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
5 de dezembro de 2022	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
16 de janeiro de 2023	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
30 de janeiro de 2023	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
27 de fevereiro de 2023	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
27 de março de 2023	segunda-feira	18:30 às 21:00 horas	2,5
Total de horas de formação			**25**