

## **DESENVOLVIMENTO CURRICULAR EM MATEMÁTICA: ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS**

### **1. Descrição**

Desenvolvimento Curricular em Matemática: Organização e Tratamento de Dados

### **2. Razões justificativas da ação: Problema/Necessidade de formação identificado**

Esta Oficina de Formação surge com o objetivo de promover a melhoria das condições de ensino e aprendizagem da Organização e Tratamento de Dados, valorizando uma formação em Matemática de qualidade para os professores envolvidos, de acordo com as atuais orientações curriculares nacionais e internacionais.

### **3. Efeitos a produzir: Mudança de práticas, procedimentos ou materiais didáticos**

A formação tem como finalidade última a melhoria das aprendizagens dos alunos do 1.º e do 2.º ciclos na área da Matemática, em particular da Organização e Tratamento de Dados, e o desenvolvimento de uma atitude positiva face a esta área do saber. Para isso, definem-se como objetivos gerais:

- Proporcionar aos professores conhecimento matemático necessário para um ensino/aprendizagem da Organização e Tratamento de Dados de qualidade, aprofundando os diversos temas e capacidades transversais;
- Proporcionar aos professores conhecimento didático necessário para a lecionação de qualidade;
- Facultar aos professores conhecimento sobre recursos de qualidade para apoiar o desenvolvimento curricular em Organização e Tratamento de Dados;
- Favorecer a realização de experiências de desenvolvimento curricular em Organização e Tratamento de Dados que contemplem a planificação de aulas, a sua condução e reflexão por parte dos professores envolvidos, apoiados pelos seus pares e formadores;
- Clarificar as finalidades, objetivos e conteúdos do Programa de Matemática do Ensino Básico relativamente à Organização e Tratamento de Dados;
- Desenvolver uma atitude positiva dos professores relativamente à Matemática, promovendo a autoconfiança nas suas capacidades como professores de Matemática, que inclua a criação de expectativas elevadas acerca do que os seus alunos podem aprender em Matemática;
- Criar dinâmicas de trabalho em colaboração entre os professores de um mesmo ciclo e entre professores do 1.º e 2.º ciclos e entre estes e os coordenadores de ciclo, com vista a um investimento continuado no ensino da Matemática ao nível do grupo de professores da escola/agrupamento.

#### **4. Conteúdos da ação**

Os conteúdos desta oficina de formação visam o desenvolvimento do conhecimento matemático e didático dos professores de modo a tornarem-se mais confiantes e competentes no exercício do ensino da Matemática. Assim, os conteúdos deste programa dizem respeito aos seguintes domínios:

- 1.** Temas associados à Organização e Tratamento de Dados e com eles relacionados (capacidades transversais e gestão curricular) – 7h presenciais; 6h trabalho autónomo;
- 2.** Programa de Matemática do Ensino Básico – 3,5h presenciais; 3h trabalho autónomo;
- 3.** A prática letiva: sua preparação, condução e avaliação – 14,5h presenciais; 16h trabalho autónomo.

O desenvolvimento destes domínios não deve ser entendido como uma listagem de conteúdos a ser rigorosamente seguida. São orientações, dentro das quais, em conjunto, se definirão prioridades de acordo com as necessidades identificadas.

#### **5. Metodologias de realização da ação**

A oficina de formação será desenvolvida intercalando sessões presenciais conjuntas com trabalho autónomo dos formandos. Assim, definem-se três sessões presenciais conjuntas no início da formação, cada uma com a duração de 3,5 horas, duas sessões presenciais a meio da formação, com a duração de 4 horas cada duas sessões finais (3h +3,5h) para apresentação e reflexão do trabalho desenvolvido.

As metodologias serão diversificadas e centradas na participação ativa do formando.

A primeira sessão presencial conjunta (3,5 horas) terá como objetivo fazer uma breve introdução teórica dos conteúdos bem como apoiar os formandos no desenvolvimento dos seus trabalhos.

Ao longo das quatro sessões presenciais seguintes (15 horas), para além da abordagem e aprofundamento de temas onde se garanta o esclarecimento e aprofundamento significativo do conhecimento matemático, didático e curricular, serão também implementados trabalhos de grupo em torno dos conteúdos estruturadores da Oficina. Mais especificamente, será fomentada, nas sessões presenciais, a planificação, a apresentação/partilha de experiências de trabalho pedagógico e didático, assim como discussão e reflexão sobre as mesmas e sobre as vantagens e desvantagens, relevância e aplicabilidade dos conceitos, teorias e técnicas aplicadas no âmbito da Didática da Matemática. Neste processo, os formandos terão oportunidade de conceber/criar processos, instrumentos/recursos e de desenvolver estratégias de intervenção pedagógica de um modo reflexivo e

fundamentado, com vista à renovação metodológica e à sua aplicabilidade no terreno.

As sessões não presenciais, de trabalho autónomo, permitirão ao formando a possibilidade de planificar, (re)pensar, (re)criar, desenvolver e documentar o trabalho com vista ao relatório final, tendo o mesmo como referência os conteúdos trabalhados nas sessões presenciais atrás referidas.

Entre a antepenúltima sessão e a penúltima sessão presencial deverá existir um intervalo temporal que permita a implementação no terreno dos materiais produzidos.

Em cada uma das sessões presenciais finais (3h+3,5h) serão discutidos, em grande grupo de formação, os trabalhos realizados individualmente, numa lógica de partilha e reflexão sobre a experiência formativa realizada e sobre as suas práticas e também de regulação e avaliação das atividades e dos materiais produzidos.

## **6. Destinatários**

Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

## **7. Avaliação**

Avaliação com base num portefólio elaborado pelo formando que reflete as aprendizagens profissionais do professor enquanto professor de Matemática, segundo guião e critérios de apreciação previamente definidos.

- A classificação será expressa numa escala quantitativa de 1 a 10, conforme o estipulado na Carta Circular CCPFC – 3/2007, de Setembro de 2007 e previsto no nº 1 e 2 do artº 46º do Decreto-Lei nº 15/2007 de 19 de Janeiro, tendo a seguinte correspondência qualitativa:
  - Excelente – de 9 a 10 valores
  - Muito Bom – de 8 a 8,9 valores
  - Bom – de 6,5 a 7,9 valores
  - Regular – de 5 a 6,4 valores
  - Insuficiente – de 1 a 4,9 valores

Esta classificação, quantitativa e qualitativa, constará dos respetivos certificados, a atribuir a cada professor-formando.

## **8. Formador**

Nuno Rainho

**9. Preço**

50€ (cinquenta euros)

**10. Calendarização**

22/02/2016 – 18h00 – 22h00

24/02/2016 – 18h00 – 22h00

29/02/2016 – 18h00 – 22h00

02/03/2016 – 18h00 – 22h00

11/04/2016 – 18h00 – 22h30

13/04/2016 – 18h00 – 22h30

**11. Duração**

Nº Total de horas presenciais conjuntas – 25 Horas

Nº Total de horas de trabalho autónomo – 25 Horas

**12. Créditos**

2 Créditos

**13. Local de Realização**

Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria

**14. Inscrição**

<http://www.candidaturas.ipleiria.pt/>