



ATIVIDADE FORMATIVA

DESIGNAÇÃO	Construindo o Êxito em Matemática – Acompanhamento à implementação do programa de matemática ao nível do 9.º ano de escolaridade
RAZÕES JUSTIFICATIVAS	<p>Aprender a ensinar é um processo de integração, ou seja, o sucesso final das práticas do professor resulta da integração da teoria e da prática. A situação ideal implica que os professores se empenhem simultaneamente no estudo dos conhecimentos matemáticos e da didática da Matemática (NCTM, 1994) bem como à medida que implementam diferentes estratégias e metodologias de trabalho na aula de Matemática, tenham oportunidades prévias de refletir sobre o porquê dessa opção metodológica bem como eventuais dificuldades na sua consecução e tenham também oportunidades de discutir e refletir sobre os resultados dessa implementação.</p> <p>Este ano assiste-se à implementação do Programa de Matemática do Ensino Básico, homologado a 17 de junho de 2013, ao nível do 9.º ano de escolaridade. Atendendo à complexidade das metas curriculares aliado a extensão das mesmas, revela-se fundamental e urgente um investimento na formação contínua dos professores especialmente aos que lecionam este ano de escolaridade.</p>
OBJETIVOS	<p>Objetivos Gerais e Específicos: A oficina de formação de professores visa:</p> <ul style="list-style-type: none">- Promover um aprofundamento dos conhecimentos matemático, didático e curricular dos professores do 3.º ciclo envolvidos;- Promover o desenvolvimento de práticas pedagógicas que envolvam o aluno na realização das tarefas e na construção de materiais;- Favorecer a realização de experiências de desenvolvimento curricular em Matemática que contemplem a planificação de aulas, a sua condução e reflexão por parte dos professores envolvidos, apoiados pelos pares e formadores, tendo por base o Programa de Matemática do Ensino Básico;- Apoiar os professores na análise e discussão dos documentos ministeriais, no que diz respeito aos conteúdos a lecionar e à metodologia a adotar na sala de aula;- Criar dinâmicas de trabalho colaborativo entre os professores (intra e inter escolas) nas reuniões presenciais e através da plataforma moodle.
CONTEÚDOS	<p>Os conteúdos deste programa de formação de professores visam o desenvolvimento do seu conhecimento matemático e didático de modo a se tornarem mais confiantes e competentes no exercício do ensino da Matemática aos respetivos alunos, tendo como documentos de referência o Programa de Matemática do Ensino Básico, as Metas Curriculares e o Caderno de Apoio do 3.º Ciclo.</p> <p>Esta formação proporciona experiências de desenvolvimento profissional que articulam, adequadamente, o conhecimento dos conteúdos a ensinar, o conhecimento didático e os recursos disponíveis para utilizar na sala de aula, respeitando os seguintes domínios:</p> <ol style="list-style-type: none">a) os temas matemáticos;b) a natureza das tarefas para os alunos;c) os recursos a utilizar, como contexto ou suporte das tarefas propostas. <p>Embora cada um dos temas tenha a sua especificidade, pretende-se que os alunos tenham uma perspetiva integrada da Matemática, sendo importante que não sejam tratados de uma forma estanque, mas que se trabalhem as conexões entre eles.</p> <p>Números e Operações (3 horas) Relação de ordem em IR</p> <p>Geometria e Medida (13 horas) Axiomatização das teorias Matemáticas Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos Medida Trigonometria Lugares Geométricos envolvendo pontos notáveis de triângulos Propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência</p> <p>Funções, Sequências e Sucessões (2 horas) Funções algébricas</p> <p>Álgebra (6 horas) Inequações Equações do 2.º grau Proporcionalidade Inversa</p> <p>Organização e Tratamento de Dados (4 horas) Histogramas Probabilidade</p> <p>Apresentação, objetivos, metodologia e avaliação da Oficina de Formação (2 horas)</p>

METODOLOGIA	<p>Sessões Presenciais Conjuntas – teórico-práticas – (30h):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação, análise e discussão dos conteúdos; - Apoio aos professores na análise e discussão dos documentos ministeriais, no que diz respeito aos conteúdos a lecionar e à metodologia a adotar na sala de aula; - Sugestão de algumas propostas de construção de materiais pedagógicos e de atividades a implementar com os alunos relativos aos conteúdos trabalhados, tendo em conta a realidade envolvente e a turma; - Planificação, em pequenos grupos, de um determinado subdomínio de conteúdo programático; - Reflexão sobre os materiais produzidos e as atividades implementadas com os alunos nas aulas. <p>Trabalho Autónomo – teórico-práticas – (30h):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criação de materiais e adequação das atividades propostas para implementação na sala de aula; - Implementação e reflexão de uma proposta de trabalho, tendo por base o Programa e as Metas Curriculares de Matemática do Ensino Básico e a metodologia preconizada pelo Projeto CEM; - Participação e partilha na plataforma Moodle; - Reflexão final acerca da Oficina de Formação. <p>As formadoras colaborarão presencialmente e através da plataforma Moodle, no esclarecimento de dúvidas. Vão promover o debate e a reflexão conjunta presencialmente a através de espaços virtuais criados para o efeito.</p>
ÁREA DE FORMAÇÃO	A – ÁREA DE CIÊNCIAS DA ESPECIALIDADE
MODALIDADE DE FORMAÇÃO	Oficina de Formação
VALIDAÇÃO	Formação válida para progressão em carreira, de acordo com o Despacho n.º 106/2005, de 21 de Setembro.
DURAÇÃO	60 horas (30 horas presenciais e 30h não presenciais).
DESTINATÁRIOS	Professores do 3.º Ciclo do Ensino Básico que estejam a lecionar a disciplina de matemática no 9.º ano de escolaridade.
N.º DE PARTICIPANTES	25 participantes
FORMADOR(A)	Coordenadora: Elsa Fernandes Cristina Lopes, Sónia Abreu e Sónia Martins
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>A avaliação será individual, qualitativa e quantitativa, expressa numa escala numérica de 1 a 10 valores, nos termos previstos na Carta Circular CCPFC – 3/ 2007, de setembro de 2007, do Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua e com base nos seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assiduidade e pontualidade – 10% - Trabalho individual – 50% - Trabalho de grupo – 40%
CERTIFICAÇÃO	Os formandos que cumprirem as condições mínimas de frequência da ação terão acesso a um certificado de formação mediante o pagamento da taxa de 6,53€ (Portaria n.º 2/2012 de 12 de janeiro).
LOCAL DE REALIZAÇÃO	Universidade da Madeira
CALENDARIZAÇÃO	A partir de 9 de novembro de 2015
INSCRIÇÕES	<p>Nota – Todo este procedimento pode ser efetuado a partir da página da DRE na internet, no separador <i>Formação</i>, em http://www02.madeira-edu.pt/dre/formacao.aspx</p> <p>Os formandos deverão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar a sua inscrição até ao dia 5 de novembro de 2015, através da seguinte hiperligação: http://qoo.gl/forms/5VVXHxalP5 ● Simultaneamente, enviar uma cópia digitalizada do seu horário semanal para o endereço eletrónico: elsa@uma.pt <p>Consultar a lista dos formandos selecionados a partir das 14:00 do dia 22 de outubro de 2015 http://www02.madeira-edu.pt/dre/formacao.aspx;</p>