



CF-SDPM

**CENTRO DE FORMAÇÃO DO SINDICATO DEMOCRÁTICO
DOS PROFESSORES DA MADEIRA**

Formação Contínua de Docentes 2022/2023

Atividade Formativa
**“Recursos para a aula de Matemática: Conexões
entre o analógico e o tecnológico”**

(13 horas)

Formador: Professora Doutora Sónia Martins

Local de realização: Sede do Sindicato

Datas e Horários: Dias 08 e 15 de outubro de 2022 09:00 até às 13:00 e 30 m
Dia 22 de outubro das 09:00 até às 13:00 horas.

Modalidade da formação: Curso / Módulo de Formação

Caracterização da Ação:

- Nº Total de horas presenciais: 13
- Nº Total de horas não presenciais: 0

- Destinatários: 110, 110 EE, 230, 500 e 700EE

Justificação da Ação

As Novas Aprendizagens Essenciais de Matemática (ME, 2021) advogam o uso de materiais manipuláveis e de recursos tecnológicos que favoreçam a compreensão de conhecimentos matemáticos e a conexão entre diferentes representações matemáticas. Apesar da utilização de um recurso não determinar por si só a aprendizagem, é importante refletir sobre a importância do seu uso enquanto mediador da aprendizagem matemática. Esta ação de formação visa criar um espaço privilegiado para que os professores possam explorar abordagens didáticas contemplando o uso de diferentes recursos para a aula de matemática, analógicos e tecnológicos, refletindo sobre o seu potencial pedagógico e discutindo a sua relevância para o trabalho matemático dos seus alunos.

Objetivos (Gerais/Específicos):

Reconhecer a natureza de diferentes recursos para a aula de matemática, nomeadamente recursos estruturados e não estruturados, tecnológicos e analógicos;

Refletir acerca da importância do uso de diferentes recursos para a aula de matemática, enquanto fator preponderante na construção do conhecimento matemático dos alunos, apoiado no uso de diferentes representações e em diferentes formas de comunicar matematicamente;

Analisar tarefas matemáticas, contemplando o uso de diferentes recursos para a aula de matemática, destinadas a diferentes anos de escolaridade e refletir sobre as aprendizagens matemáticas emergentes, relacionando-as com as Aprendizagens Essenciais e com o Perfil do Aluno à saída da Escolaridade Obrigatória;

Desenvolver práticas pedagógicas que contemplem o uso de recursos didáticos de diferentes naturezas.

Conteúdos:

1. Recursos para a aula de matemática: sua natureza e importância;
2. Tarefas para a aula de matemática com recursos didáticos de diferentes naturezas (estruturados e não estruturados, analógicos e tecnológicos) e com diferentes intencionalidades;
3. Abordagens pedagógicas visando a aprendizagem de conteúdos e competências matemáticas com recursos a diferentes materiais.

Metodologia de realização da ação:

Nesta ação de formação existirão momentos de apresentação de alguns temas, contudo, a predominância será a exploração de tarefas para a aula de matemática com uso de diferentes recursos didáticos. Com a exploração das tarefas, os professores, colaborativamente, analisam e refletem sobre o potencial dos recursos usados para a construção do conhecimento matemático de diferentes anos de escolaridade.

A partilha de ideias e a discussão do trabalho desenvolvido será um ponto forte das atividades implementadas. Desta forma, pretende-se criar um contexto formativo onde os professores de diferentes níveis de escolaridade exploram diferentes recursos para a aula de matemática, sentindo-se estimulados em usá-los nas suas aulas, visando a aprendizagem matemática dos seus alunos, em consonância com as Aprendizagens Essenciais e com o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Em contexto formativo será dada oportunidade para que os professores concebam uma atividade para a aula de matemática, contemplando o uso de um recurso didático à sua escolha.

Nº mín. de formandos: 10

Nº ideal de formandos: 15

Nº máximo de formandos: 20

Tipo/Requisitos/materiais de sala: Sala com acesso à internet

Material que o SDPM deverá fotocopiar para cada formando (deverá ser enviado por mail com a devida antecedência):

Material que os formandos deverão fazer-se acompanhar:

Bibliografia fundamental:

. Associação de Professores de Matemática (2000). *Materiais para a Aula de Matemática*. Lisboa: Educação e Matemática.

Canavarro, A. P., Oliveira, H., & Menezes, L. (2012). Práticas de ensino exploratório da Matemática: O caso de Célia. In A. P. Canavarro, L. Santos, A. Boavida, H. Oliveira, L. Menezes & S. Carreira (Eds.), *Investigação em Educação Matemática – Práticas de ensino da Matemática*, 2012.

Menezes, L.; Flores, P.; Viseu, F.; Gomes, H.; Ribeiro, A.; Martins, A. P. & Guitart, M. (2020). *Humor para Aprender Matemática: tarefas matemáticas para rir e aprender*. Viseu: Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Educação.

Ministério da Educação. (2021). *Aprendizagens Essenciais de Matemática do Ensino Básico, Matemática*. Lisboa: Ministério da Educação.
<https://www.dge.mec.pt/noticias/aprendizagens-essenciais-de-matematica>;

CrITÉrios de avaliaÇão da aÇão:

-ParticipaÇão e Envolvimento nas Sessões, contemplando a qualidade e empenho demonstrados na realizaÇão das tarefas propostas ao longo da formaÇão - 30%

Rigor cientÍfico e aplicaÇão de conhecimentos:

- Trabalho prático consistindo na criaÇão de uma atividade para a aula de matemática, contemplando o uso de um recurso didático à sua escolha- 30%

- Reflexão escrita individual, expressando a pertinência da aÇão de formaÇão e o impacto/aplicabilidade dos assuntos tratados na formaÇão para a sua prática docente e desenvolvimento profissional– 40%

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, expressa nos seguintes níveis:

- 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)

Modelo de avaliaÇão da aÇão (A efetuar pelo formador e pelos formandos):

Inscrições: De 19/09/2022 até 29/09/2022, preferencialmente em <https://www.sdpmadeira.pt/pt/> ou por telefone/mail (formaÇão), indicando obrigatoriamente os seguintes dados:

- Nome Completo
- Nº de sócio (se for o caso)
- Telemóvel
- Correio eletrónico
- Nome completo da escola onde leciona
- Grupo disciplinar

Contactos:



SDPM - Sindicato Democrático dos Professores da Madeira

Horário: 9H00-12H30 14H00-17H30

Rua do Brasil, nº 72 – Nazaré – 9000-134 Funchal

Telef.: 291 765 112

Email: sdpm@sdpmadeira.pt (geral) formacao@sdpmadeira.pt (formaÇão)

