



Plano de acção para promover o sucesso na Matemática

Ministério da Educação

Plano de acção para promover o sucesso na Matemática

O diagnóstico efectuado pelos professores, decorrente da reflexão sobre os resultados dos exames de Matemática do 9.º ano, serviu de ponto de partida para o Ministério da Educação traçar um plano de acção com o objectivo de melhorar o ensino da disciplina.

O Ministério da Educação (ME), tendo em conta o diagnóstico realizado pelos professores, definiu um Plano de Acção para a Matemática, assumindo a responsabilidade pela criação de condições inovadoras para que as escolas possam desempenhar um papel preponderante neste desafio, no âmbito do exercício da sua autonomia.

Elaboração de Projectos de Escola

Com o objectivo de melhorar os resultados dos alunos dos 2.º e 3.º ciclos na disciplina, os conselhos executivos, em conjunto com os conselhos pedagógicos e com os grupos de Matemática, deverão elaborar um projecto que contemple:

- | O **diagnóstico**, incluindo as classificações dos alunos na disciplina no ano lectivo anterior;
- | Os **objectivos a atingir**, nomeadamente metas concretas para melhorar os resultados dos alunos;
- | As **estratégias de intervenção**, designadamente:
 - A constituição de equipas de docentes que permitam o acompanhamento dos alunos pelos mesmos professores ao longo de um ciclo de escolaridade;
 - O reforço do tempo dedicado ao trabalho na disciplina de Matemática, através da rentabilização das áreas curriculares não disciplinares, como a Área de Projecto e de Estudo Acompanhado, bem como a utilização do tempo definido como oferta de escola;
 - O reforço das equipas de Matemática para trabalho em sala de aula.
- | Os **recursos** necessários, nomeadamente:
 - Recursos humanos: docentes da escola e do agrupamento, nas componentes lectiva e não lectiva, e peritos externos, instituições científicas ou do ensino superior;
 - Recursos materiais: equipamento de laboratórios, material didáctico e software específico.
- | A identificação dos **custos** do projecto;
- | Apresentação da **metodologia de acompanhamento e avaliação interna** do projecto.

Para apoiar os professores actualmente em exercício, o ME vai dar continuidade ao programa de formação contínua em Matemática para professores do 1.º ciclo, no próximo ano lectivo, ao mesmo tempo que alarga a formação aos docentes dos restantes níveis de ensino.

Assim, vai lançar, em articulação com as instituições do ensino superior, um programa de formação

continua para professores de Matemática do 2.º ciclo e, ainda, apoiar programas de formação contínua destinados aos docentes do 3.º ciclo e do ensino secundário.

Vão ser, igualmente, revistas as condições para a formação inicial de professores e o acesso à profissão, no âmbito do Processo de Bolonha, com o objectivo de garantir um reforço dos saberes da área da docência, suprimindo insuficiências diagnosticadas no domínio da Matemática.

Neste sentido, está prevista a exigência de um número mínimo de créditos ECTS para a leccionação da disciplina, bem como a realização de um exame de acesso à docência, que se destina a avaliar os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, tendo em consideração os currículos dos ensinos básico e secundário.

Os programas de Matemática actualmente em vigor para os três ciclos do ensino básico vão ser reajustados, tomando como referência o Currículo Nacional do Ensino Básico, de modo a garantir uma efectiva articulação vertical das aprendizagens.

No 1.º ciclo, vão ser definidos tempos mínimos para a leccionação das diferentes áreas curriculares, nomeadamente da área da Matemática, compatíveis com o cumprimento dos currículos.

A permanência dos docentes nas escolas, por períodos de três ou quatro anos, permitida através da alteração das regras dos concursos, vai possibilitar o acompanhamento dos alunos ao longo de um ciclo de escolaridade, contribuindo para o sucesso educativo.

Programa de apoio aos Projectos de Escola

Para apoiar a concretização destes planos, o ME abrirá programas de financiamento, estabelecendo contratos-programa com os agrupamentos de escolas ou escolas não agrupadas.

Os agrupamentos e escolas que pretendam candidatar-se aos apoios terão de apresentar os seus projectos ao Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE), até 28 de Julho.

Depois de aprovados os projectos das escolas, o acompanhamento ficará a cargo de um supervisor nomeado pelo GAVE.

Plano de Acção para a Matemática

1ª Acção: Programa Matemática: equipas para o sucesso

Medida 1: Elaboração de Planos de escola de combate ao insucesso na Matemática.

a) A Escola/Agrupamento, com base numa análise aos resultados dos alunos e de cada turma, propõem a aprovação de um conjunto de medidas que, no seu entender, possibilitarão, a médio e longo prazo (final do ciclo) melhorar os resultados dos alunos.

b) Este plano deverá identificar:

- ı Ponto de partida – resultados do aproveitamento constatado;
- ı Situação intermédia – resultados do aproveitamento esperado no final do ano lectivo
- ı Situação de chegada – resultados do aproveitamento esperado no final do ciclo.
- ı Estratégias e medidas a adoptar para os objectivos propostos.
- ı Descrição dos meios humanos a afectar e meios materiais necessários.

c) Aprovado o plano este é presente ao ME que estabelecerá com a escola o procedimentos e medidas de

controlo sistemáticos dos resultados.

Escolas com 2º e 3º Ciclos
Conselhos Executivos
Grupos da Matemática
Conselhos Pedagógicos
Supervisores do Gave
A iniciar em 2006-2007

Medida 2: Continuidade pedagógica das equipas de docentes nas escolas, que acompanharão os alunos ao longo de todo o ciclo. Só deste modo se pode dar coerência ao projecto de fixação dos docentes por 3 anos.

Conselhos Executivos
A iniciar em 2006-2007

Medida 3: Desenvolvimento, no âmbito do Plano a apresentar ao ME, de projectos de trabalho conjunto entre os professores de Matemática e de Português.

Departamentos de Matemática.
Departamentos de Português.

Medida 4: Equipamento das Escolas com Laboratórios da Matemática, através de financiamento à aquisição de materiais manipuláveis, meios informáticos, software específico e do apoio à organização destas actividades nas escolas. Este equipamento deve estar incluído nos planos de escola.

Medida 5: Designação, por parte do ME, de um interlocutor privilegiado para acompanhar e estabelecer toda a ligação com cada escola envolvida no Projecto. Este interlocutor será nomeado de entre o conjunto de supervisores do Gave e, depois de colaborar com as escolas na elaboração do plano e com o ME na aprovação dos mesmos, acompanhará as escolas na implementação e monitorização do projecto.

Escolas
Equipa de Supervisores do Gave
A iniciar em 2006-2007

2ª Acção: Promover a formação contínua em Matemática para professores de todos os ciclos do Ensino Básico e Secundário

Medida 6: Continuação do Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores de 1º Ciclo, iniciado no ano lectivo de 2005-06, em articulação com Instituições de Ensino Superior de forma a garantir o acompanhamento dos professores do 1º ciclo.

Escolas Superiores de Educação e Universidades
Escolas de 1º Ciclo
Iniciado em 2005-06. Nova edição no ano lectivo 2006-07

Medida 7: Lançamento de um Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores de 2º Ciclo, também em articulação com Instituições de Ensino Superior a nível distrital.

Escolas Superiores de Educação e Universidades
Escolas com 2º Ciclo
A iniciar em 2006-07

Medida 8: Apoio a Programas de Formação Contínua em Matemática para professores do 3º Ciclo e do Secundário.

Universidades
Centros de Formação de Professores
A iniciar em 2006-07

3ª Acção: Novas condições de formação inicial dos professores e de acesso à docência

Medida 9: Revisão das condições de formação inicial e acesso à docência, no sentido de garantir um reforço dos saberes da especialidade da docência nos planos de estudo e suprimindo insuficiências que estão diagnosticadas no domínio da Matemática. Através destas orientações passará a ser exigido um número mínimo de créditos ECTS e a realização de um exame de acesso à docência.

Instituições de Ensino Superior com Formação Inicial de Professores
MCTES
A iniciar em 2007-08

4ª Acção: Proceder ao reajustamento e às especificações programáticas para a Matemática em todo o Ensino Básico

Medida 10: Reajustamento dos Programas de Matemática actualmente em vigor para os três ciclos do ensino básico, adoptando o Currículo Nacional do Ensino Básico como documento de referência.

Especialistas em Matemática e Didáctica da Matemática
Março de 2007.

Medida 11: Definição, para o 1º Ciclo, de tempos mínimos para a leccionação das várias áreas curriculares, garantido um tempo de leccionação da Matemática compatível com o cumprimento dos programas e com a aquisição das competências definidas pelo CNEB.

Ministério da Educação
A iniciar em 2006-07

5ª Acção: Criar um banco de recursos educativos para a Matemática

Medida 12: Compilação e divulgação na página do Gave de 1000 itens de exame para o exame de 9ª Ano e de sugestões de trabalho, de forma a proporcionar uma maior familiaridade de professores e alunos com o tipo de exercícios proposto.

Gave
Abril de 2007

Medida 13: Disponibilização de um portal de recursos educativos para a Matemática.

Especialistas em Matemática e didáctica da Matemática

Medida 14: Publicação de brochuras de apoio científico e pedagógico para professores para os vários ciclos do Ensino Básico.

Especialistas em Matemática e didáctica da Matemática
Brochuras do 1º Ciclo: Setembro de 2006.
Outros Ciclos: Setembro de 2007.

5ª Acção: Proceder à avaliação dos manuais escolares de Matemática para o Ensino Básico

Medida 15: Avaliação por peritos nacionais e internacionais dos manuais escolares de Matemática do 1º ao

9º ano do Ensino Básico.

Equipa de Peritos Nacionais e Internacionais nomeada pelo ME
Dezembro de 2006

Governo da República Portuguesa <http://www.portugal.gov.pt/>