

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da presente investigação sobre o insucesso escolar a Matemática prende-se essencialmente com o facto de reconhecermos a actualidade da problemática. Apesar de não se tratar de um problema recente, persiste o facto de Portugal ocupar, entre os países europeus e não só, um dos últimos lugares em termos de rendimento escolar nesta disciplina. Neste sentido, importa continuar a reflectir sobre o problema, pois não podemos aceitar que a situação, ano após ano, não sofra alterações significativas. Outro factor que nos levou à escolha deste tema relaciona-se também com a nossa formação inicial e profissional nesta área.

Reconhecemos que prevalece uma forte representação social da Matemática como uma disciplina intrinsecamente difícil, para a qual apenas um número reduzido de pessoas tem "talento" e que a generalidade das pessoas aceita, com uma naturalidade quase desconcertante, as dificuldades das crianças e adolescentes na aprendizagem da Matemática e, neste sentido, também são aceites com toda a naturalidade os maus resultados obtidos pela maioria dos estudantes. De certo modo, as dificuldades passam de uma geração a outra e constituem o pano de fundo da desculpabilização social e individual para o fenómeno chamado "insucesso escolar" na matemática.

Esta disciplina tem contribuído para o insucesso escolar dos alunos ao longo dos diversos anos de escolaridade. É frequente, sobretudo nas época de exames nacionais, ouvir-se falar no insucesso escolar na Matemática. Esta problemática é, repetidas vezes, abordada pela comunicação social, e os professores, em particular, e a sociedade, em geral, alertam para a necessidade de se melhorar o desempenho dos alunos nesta disciplina.

Na sua maioria, os professores queixam-se que os alunos não aprendem, porque não estão motivados e, conseqüentemente, não podem atingir os objectivos programáticos correspondentes ao ano escolar que frequentam. Esta realidade torna-se num ciclo vicioso, pois, não possuindo as bases, os alunos não podem atingir níveis mais elevados na aprendizagem.

O insucesso na disciplina de Matemática passou a ser cada vez mais uma preocupação não só dos professores como também dos investigadores e da sociedade em geral, sendo um problema complexo, de âmbito nacional e com múltiplos factores intervenientes (pais, alunos, professores, Ministério da Educação, ...), cada um com a sua quota-parte de responsabilidade.

Torna-se necessário que os pais e professores mostrem aos educandos a necessidade de uma maior dedicação e esforço na disciplina de Matemática, aproveitando a ajuda que existe na escola. Por outro lado, a comunidade educativa deve prestar mais atenção ao percurso escolar dos alunos e tomar consciência de que, quando o aluno não ultrapassa os níveis “negativos” na aprendizagem a Matemática, isso implica uma ruptura no seu processo de desenvolvimento cognitivo, que pode ter consequências irreversíveis, pelo que nunca deveria ser encarada, de ânimo leve, como algo “normal”.

Conscientes desta necessidade, escolhemos realizar o presente trabalho, o qual se elabora a partir da seguinte pergunta de partida: **Quais as principais causas do insucesso escolar dos alunos do 3º ciclo na disciplina de Matemática e quais as estratégias que a escola e os professores adoptam para o combater?**

Para desenvolver esta problemática formulámos os seguintes objectivos do trabalho:

1. Identificar as principais causas do insucesso escolar dos alunos do 3º ciclo (7º, 8º e 9º anos de escolaridade) na disciplina de Matemática
2. Identificar quais as estratégias que a escola e os professores adoptam para combater o insucesso escolar na disciplina de Matemática.
3. Verificar se as medidas tomadas pelo Ministério da Educação e pelos professores têm conduzido a uma melhoria de rendimento escolar dos referidos alunos.

A partir da identificação dos objectivos do presente trabalho, formulamos algumas hipóteses, as quais tentamos confirmar ao longo do desenvolvimento empírico:

- H1 - há relação entre o insucesso na disciplina de Matemática e a falta de estudo dos alunos;
- H2 - há relação entre o insucesso e a preparação dos professores;
- H3 - há relação entre o insucesso e a falta de articulação e reflexão dos professores sobre os problemas dos alunos;
- H4 - há relação entre o insucesso e os programas;
- H5 - As estratégias desenvolvidas pela escola e/ou as medidas decretadas superiormente, bem como as estratégias implementadas ou desenvolvidas pelos professores revelam-se pouco eficazes para reduzir significativamente o insucesso na Matemática.

Para o enquadramento teórico do nosso trabalho procedemos a uma revisão de literatura existente sobre a temática do insucesso e de estratégias para o combater na disciplina de Matemática, tendo constatado que a investigação matemática nesta área tem vindo a crescer nos últimos anos.

O estudo empírico desenvolvido permitiu, a partir de inquéritos por questionários e por entrevista, recolher informações sobre a perspectiva de alunos e professores sobre as principais causas do insucesso na Matemática, e identificar as estratégias que a escola e os professores adoptam para o combater, assim como verificar se as medidas tomadas pelo Ministério da Educação e pelos professores têm conduzido a uma melhoria do sucesso na disciplina.

Estruturamos o trabalho em duas partes, sendo na primeira feito o enquadramento teórico com cinco pontos: no ponto um, é abordado o conceito de Matemática – mitos e realidade; no ponto dois, função e importância da Matemática; no ponto três, evolução da importância social da aprendizagem da Matemática; no ponto quatro, o insucesso escolar, e no quinto ponto, o insucesso na Matemática.

Na segunda parte refere-se a investigação empírica e é formada por duas subpartes: a primeira relativa ao percurso da investigação (metodologia, selecção da amostra, técnicas e instrumentos de recolha de dados, pré-teste, entrevista e análise documental) e a segunda dedicada à análise e tratamentos dos dados recolhidos (população alvo, caracterização e concepções dos alunos, caracterização e concepções dos professores e conclusão).