

## Entrevista a Joana Brocardo, Directora da Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

A 28 de Dezembro de 2007 foi homologado o Novo Programa de Matemática para o Ensino Básico, uma das quinze medidas do Plano de Acção para a Matemática, resultante de um processo de reestruturação do programa de Matemática, em vigor desde 1991, adoptando o Currículo Nacional como documento de referência.

Em Outubro deste ano entrevistámos a directora Geral da DGIDC, Joana Brocardo, com o objectivo de conhecer o processo de implementação deste novo programa, que se iniciou no ano lectivo passado.



EM.—Que medidas inclui este plano de implementação? Qual será a sua duração?

JB.—Vou começar pela última parte da questão. A implementação iniciou-se no ano lectivo passado, com as turmas piloto. Este ano iniciou-se a generalização para as escolas/agrupamentos que se candidataram, e em 2010/11, o novo programa será generalizado a todas as escolas/agrupamentos do país.

Para além deste ano lectivo, está previsto que a implementação demore ainda mais 3 anos. Para o 1.º ciclo e o 2.º ciclo só serão necessários mais dois anos para que fique terminada, mas para o 3.º ciclo, naturalmente, serão necessários três anos.

Começámos a pensar na implementação no momento em que tivemos o programa homologado. Pensámos em dois grandes tipos de medidas de apoio: por um lado, medidas organizativas (nas quais incluímos a formação de professores, a existência de professores acompanhantes e de coordenadores nas escolas); por outro, a publicação de materiais de apoio à implementação.

Relativamente à formação, tentámos criar condições para que exista uma formação destinada a todos os professores ou, pelo menos, que abranja o maior número de professores possível. Para o 1.º e para o 2.º ciclos temos os Progra-

mas de Formação Contínua, que se iniciaram há cinco anos e que continuam a existir mas agora focados no novo programa. Houve, assim, uma reformulação do conteúdo desses Programas para dar uma ênfase maior ao novo programa de Matemática. A Comissão de Acompanhamento do Programa de Formação Contínua, coordenada pela professora Lurdes Serrazina, assumiu esta orientação e tem colaborado de forma empenhada para a sua concretização.

Quanto à formação de professores do 3.º ciclo, ela está pensada em moldes diferentes. Será feita a partir de oficinas de formação, de norte a sul do país, cujos formadores receberam uma formação da responsabilidade da DGIDC para o efeito.

Temos no terreno uma outra medida que considerámos importante, que é a existência de professores acompanhantes que apoiam de perto a implementação do programa nas escolas dos três ciclos do Ensino Básico. Neste momento existem 80 professores acompanhantes, muitos deles vêm já de anos anteriores e têm tido formação específica prolongada dirigida para as suas funções. Só este ano têm dez dias de formação em regime de internato, incidindo no novo programa, e com uma abordagem que incluiu os três ciclos.

Existe uma Comissão de Acompanhamento a nível nacional, que coordena e é responsável por todas as acções relativas aos professores acompanhantes do PMII e NPMEB.

Essa comissão «alimenta» o trabalho dos professores acompanhantes, reunindo com eles, trabalhando com materiais, clarificando dúvidas a questões de natureza didáctico-pedagógica que foram levantadas pelas escolas. Funciona aqui como intermediário importante.

Um outro aspecto que considerámos igualmente importante é a existência nas escolas de coordenadores por ciclo, que possam trabalhar em conjunto no apoio à planificação do novo programa junto dos seus colegas. Foi também organizada uma formação para esses coordenadores, com um formato decidido a nível nacional mas, naturalmente, com alguma liberdade de adaptação, que será implementada por instituições de ensino superior a nível dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos.

A par destas medidas, garantimos também a publicação de vários materiais na página da DGIDC, que estão disponíveis para todos os professores, quer já estejam, ou não, a implementar o novo programa. Alguns desses materiais têm tido, até agora, um estatuto de *draft*, isto é, são materiais que podem ainda ser melhorados. No entanto, muitos irão ser publicados, estando alguns actualmente já em fase de publicação.

EM.—Relativamente à experimentação do programa: Quantas as turmas envolvidas? Que anos de escolaridade? Que zonas do país?

JB.—As turmas envolvidas são 40, duas de cada uma das cinco Direcções Regionais: dez turmas do 1.º ano, dez do 3.º ano, dez do 5.º ano e dez do 7.º ano, distribuídas por várias zonas do país, desde o Norte ao Algarve.

EM.—Como foram escolhidos os professores experimentadores? Que critérios existiram nessa selecção? (formação, experiência profissional, ...)

JB.—Os professores experimentadores de 2.º e 3.º ciclos foram escolhidos a partir do grupo de docentes que participou numa formação de formadores do novo programa. Foram seleccionados pelos formadores dessas oficinas. Em relação aos professores do 1.º ciclo, decidimos pedir sugestões às instituições de ensino superior que têm organizado o Programa de Formação Contínua. Assim, pedimos a várias instituições que nos dessem indicações de professores que tivessem feito a formação e que, do seu ponto de vista, pudessem gostar de ser experimentadores. Depois tivemos de dar atenção a outros aspectos. Por um lado, no 1.º ciclo há uma tradição de que o professor que recebe uma turma no 1.º ano irá acompanhá-la até ao 4.º ano. O que quer dizer que, em alguns casos, a instituição de ensino superior indicou alguém que no próximo ano teria, por exemplo, um 2.º ou 4.º ano e que, portanto, não queria ser professor experimentador uma vez que queria continuar com os seus alunos. Por outro lado, para que o professor experimentador do 1.º ciclo pudesse participar no trabalho de planificação, reflexão, etc,

ou estivesse livre para receber formação — porque os professores experimentadores também tiveram uma formação específica, que lhes foi especialmente destinada — tinham que ter um dia semanal, sem actividades lectivas, para poderem trabalhar com os outros colegas. Tendo em conta que o professor do 1.º ciclo está toda a semana com os seus alunos, tivemos que pensar num par pedagógico que permitisse ao professor ausentar-se da sala de aula uma vez por semana. Portanto, o professor que queria ser experimentador teve que encontrar, a nível do agrupamento, uma outra pessoa para trabalhar em conjunto e partilhar uma turma. Esse professor ficou responsável pela área da Matemática e, é o professor experimentador.

EM.—As turmas com que estes professores trabalharam foram escolhidas/constituídas com este objectivo ou foram simplesmente as turmas «normais» que as escolas atribuíram aos professores?

JB.—Como referi anteriormente, nós escolhemos os professores experimentadores dentro de um certo número de condicionalismos — dispersão nacional, formação, par pedagógico — no entanto, não seleccionámos turmas. As turmas piloto são as turmas que foram atribuídas a esses professores nas suas escolas. Assim, entre os professores experimentadores, temos professores com turmas que já vinham à partida referenciadas como tendo algum forte índice de insucesso, e outras não.

EM.—Os professores experimentadores tiveram condições especiais para a implementação do projecto? Tempo, formação, constituição de equipas de trabalho, acompanhamento, materiais, ...

JB.—Os professores experimentadores tiveram, e têm, um conjunto de condições especiais. Como referi anteriormente, o professor do 1.º ciclo tem um professor com quem partilha a turma. Se for do 2.º ou do 3.º ciclos, tem uma redução de 50% do horário escolar. Para além dessa redução, têm uma formação que lhes é dirigida, e onde trabalham directamente com os autores do programa, em particular, com os coordenadores do mesmo, a professora Lurdes Serrazina e o professor João Pedro da Ponte, que têm acompanhado todo o trabalho que tem sido feito com estes professores experimentadores.

Os professores experimentadores trabalham semanalmente em conjunto. No entanto, estas equipas de trabalho organizam-se de forma diferente de Norte a Sul do país. É uma organização do trabalho que partiu da iniciativa dos professores experimentadores mas tem sempre uma ligação com as pessoas da DGIDC, uma por ciclo, responsáveis por este apoio.

Temos um dispositivo centralizado na Direcção Geral que permite a existência de pessoas que se reúnem com os professores experimentadores, proporcionando momentos de trabalho em grupo. Essas mesmas pessoas vão à sala de aula

dos professores experimentadores, contribuindo assim para uma avaliação e reflexão sobre o trabalho desenvolvido. Esta iniciativa não foi concretizada de igual modo em todo o país, foi realizada conforme as necessidades e foi sendo adaptada quando necessário.

EM.—Os professores experimentadores construíram os materiais que utilizam para ensinar? São os que estão disponíveis no site da DGIDC?

JB.—Os materiais foram sendo construídos ao longo do ano. Há muitos que já estão disponíveis neste momento. Uns foram construídos pelos professores experimentadores, outros pelos autores dos programas, outros vieram da formação.

A DGIDC encomendou a elaboração de dois tipos de materiais: as brochuras temáticas (encomendadas à equipa de autores do programa), que abrangem os três ciclos. Por exemplo, no caso da Geometria, existe uma brochura que é sobre este tema para o 1.º, 2.º e 3.º ciclos e um dos seus objectivos é o de perspectivar, concretizando, as opções do programa em relação àquele tema. Algumas destas publicações já estão concluídas, outras estão ainda em fase de conclusão.

Paralelamente, encomendámos a diferentes equipas, muitas delas apoiadas nos autores do programa, um conjunto de materiais de outro tipo. São por ano de escolaridade, contendo tarefas e sugestões para a sua exploração na sala de aula. No ano passado, alguns desses materiais já estavam disponíveis. Estes materiais, aliados àqueles que os autores do programa criaram, serviram de base à formação dos professores experimentadores. Depois, ao longo do ano, os professores experimentadores foram transformando e adaptando as tarefas, e também propondo outras alternativas. Chegámos ao final do ano com um manual de tarefas, de indicações para a sua exploração com os alunos, e exemplos de concretizações dos alunos. Algumas já estão disponíveis, outras estão ainda em fase de revisão.

EM.—Por um lado, devido ao PM I, as escolas do 2º e do 3º ciclos estão já suficientemente equipadas com material didáctico. No 1º ciclo, que não foi incluído no PM I, isso não aconteceu. Os professores experimentadores do 1º ciclo ou as escolas onde eles estão tiveram algumas condições especiais para aquisição/utilização de materiais didácticos?

JB.—Os materiais que estão em foco no programa são materiais muito pouco elaborados, são cartões, colares de contas,... portanto, quando estes não existem nas escolas, os professores rapidamente os adquirem, porque são materiais muito baratos, ou constroem-nos. Porém, também tentamos que funcione a articulação vertical no agrupamento, porque muitas das vezes existem os materiais mas os professores não potencializam a sua utilização.

EM.—Que balanço faz deste primeiro ano de experimentação, quer em termos do processo de implementação, quer em relação às aprendizagens dos alunos?

JB.—Recebi há pouco tempo o relatório da implementação do programa, e por isso ainda não tive tempo de o ler com grande atenção. Posso referir os aspectos que foram salientados nas reuniões, com as equipas envolvidas neste processo de implementação. O que foi pensado em termos de apoio à implementação foi considerado suficiente pelos intervenientes.

No que diz respeito ao acompanhamento por parte da DGIDC à experimentação, flexibilizou-se a forma de trabalhar de Norte a Sul do país. Por exemplo, alguns ciclos foi considerado que não era preciso haver tantas deslocações, por parte da DGIDC, para reunir com os professores experimentadores. De qualquer forma, o sentimento geral é de que o dispositivo de acompanhamento foi importante. Os professores sentiram-se apoiados e gostaram de trabalhar nesta experiência.

Temos uma avaliação externa do processo de experimentação que foi encomendada pela Direcção Geral, coordenada pelo Professor Domingos Fernandes, que começa a ter alguns dados sobre este processo de experimentação. Esse relatório dar-nos-á indicações sobre a adequação do processo de experimentação do programa, tanto em termos da opinião dos professores experimentadores e dos outros actores envolvidos, como também em relação às aprendizagens dos alunos.

Aquilo que é possível dizer, neste momento, baseia-se nas indicações das reuniões de balanço final em que os experimentadores referem o que os seus alunos começaram a conseguir. Por exemplo, criar um conjunto de argumentos; começar a escrever de uma forma que até espantou algumas pessoas; em suma, evoluir em aspectos que professores experientes não estão habituados a sentir que os seus alunos conseguem. Mas, digamos... são ainda só sentimentos dos professores. Teremos dados concretos sobre estas questões a partir da avaliação externa que referi.

EM.—Relativamente a este segundo ano de implementação, a primeira fase da generalização... As turmas piloto continuam o seu trabalho, agora no 2º, 4º, 6º e 8º anos? Os professores mantêm-se? Têm as mesmas condições de trabalho?

JB.—Têm as mesmas condições de trabalho. Os professores têm as mesmas reduções e as turmas têm as mesmas «partilhas» de professor. Há alguns casos em que os professores experimentadores não se mantiveram. Foi um ano de colocações e, portanto, houve professores que quiseram mudar de escola. Apesar de termos escolhido o professor experimentador, foi a turma que esse professor teve no primeiro ano de experimentação que passou a ser turma piloto do novo programa. Assim, nos casos em que isso aconteceu tivemos

que solicitar à escola/agrupamento em questão, professores com características para garantir a continuidade da turma piloto. Portanto, a turma continuou com o novo programa e o professor que a assegurou de novo tornou-se o professor experimentador.

EM.—Quantas escolas concorreram à 1ª fase da generalização? Correspondeu às expectativas da DGIDC?

JB.—Concorreram cerca de 450 escolas/agrupamentos, o que ultrapassou as nossas expectativas.

EM.—Que ajudas existem para as escolas que estão a implementar este novo programa de Matemática?

JB.—Estas escolas têm no máximo três coordenadores, no caso de terem os três ciclos do ensino básico. Esses coordenadores têm uma redução de horário, têm uma formação específica e recebem o apoio de um professor acompanhante. No caso da escola/agrupamento estar integrada no Plano da Matemática II, podem utilizar o apoio atribuído à escola para o projecto, mas isso não advém directamente do novo programa. Têm um conjunto de recursos que estão publicados na DGIDC, materiais disponibilizados para todos, têm coordenadores com obrigatoriedade de reunir entre si e com obrigatoriedade de trabalharem com os professores acompanhantes.

EM.—É possível fazer um balanço deste primeiro ano de generalização, neste momento?

JB.—Não! Estamos no início, começámos há pouco mais de um mês... Acho que o único balanço que é possível fazer, com algum rigor e honestidade, é que a situação a nível nacional é muito diversificada. Há agrupamentos de escolas em que a implementação está muito bem interiorizada do ponto de vista da sua organização, e há outros em que tal não acontece. Por exemplo, os tempos comuns de trabalho para os professores, que deviam estar estabelecidos em todas as escolas, ainda não o estão. Estamos ainda numa fase de acertos em relação a estas questões. Do ponto de vista da organização, é importante sublinhar que os acompanhantes já receberam uma formação intensiva com bastante profundidade e já têm um conjunto de materiais para trabalharem com os professores.

EM.—Têm, com certeza, surgido dificuldades. Como é que acha que as escolas ou os professores poderão superar essas dificuldades? O que é que a DGIDC poderá fazer para ajudar nesta fase inicial de generalização?

JB.—Isto é uma opinião pessoal, não é a minha enquanto directora-geral. A um primeiro nível, a atitude de um profissional é sempre não ficar à espera que alguém decida por

ele. Portanto, a nível da escola, a administração central sugeriu uma organização do trabalho dos professores de forma a que dias ou partes de dias estejam livres nos horários para permitir o trabalho conjunto. Isso são condições que as escolas devem assegurar, no entanto ninguém as pode obrigar a garantir. Assume-se que se a escola decidiu candidatar-se ao novo programa, tem que trabalhar de modo a proporcionar as melhores condições para garantir um trabalho com qualidade.

Um outro nível prende-se com as dificuldades surgidas na implementação. Será importante fazer chegar essas dificuldades, dúvidas, etc., a quem contacta directamente com as escolas, que são os professores acompanhantes. Estes professores devem apoiar as escolas no trabalho de preparação e de planificação do novo programa, devem promover discussões/reflexões sobre o mesmo, e oferecer sugestões de trabalho sobretudo aos coordenadores. Eles não irão planificar com os professores, isso é completamente impossível, mas podem concretizar ideias do novo programa: *o que é que se pretende aqui? o que é que se pretende ali?* Os acompanhantes deverão dar sugestões e os coordenadores, depois, cada um na sua escola e com os seus colegas, trabalharão em concreto essas ideias. São estes os dispositivos que existem para que a escola possa ultrapassar problemas. É claro que poderá sempre organizar-se de outra forma, pedir a um especialista, etc. — mas não foi isso o que foi pensado.

EM.—No próximo ano lectivo será a 2ª fase da generalização. Que perspectivas há para esta fase da generalização? Materiais, formação, acompanhamento, manuais escolares?

JB.—Para o ano todas as escolas vão ter o novo programa no 1.º, 3.º, 5.º e 7.º anos. Haverá mais materiais disponíveis no sítio da DGIDC. Haverá também manuais escolares de acordo com o novo programa, o que não existe este ano, os quais serão avaliados e certificados previamente. Perspectiva-se que continuem também os professores acompanhantes

EM.—O mesmo número de acompanhantes? Neste momento há 80 professores acompanhantes que acompanham as cerca de 450 escolas que têm o novo programa. Para o ano acompanharão todas as escolas públicas do país?

JB.—Estes 80 não acompanham só a implementação do novo programa. Acompanham também o Plano da Matemática II e acabam assim por acompanhar praticamente todo o universo das escolas. Para o ano continuará. Portanto, a estrutura que se prevê que exista é a mesma que já está montada a pensar na generalização e se prevê que continue. Prevê-se que haja mais materiais, alguns dos quais não são da responsabilidade do Ministério. E prevê-se a continuação da formação, mesmo que não massiva, mas abrangendo os professores que ainda não conseguiram ser abrangidos em anteriores formações.