

Pontos de vista, reacções, ideias...



A profissão de professor é ainda muito desvalorizada pela sociedade e pela administração

Às vezes penso que isto nunca mais se endireita. Um dia destes fui convocada pelo Departamento do Ensino Secundário para uma reunião de trabalho sobre os exames nacionais. Como eu, na qualidade de responsável pelo programa ENES, foram convocados também o presidente da Comissão Executiva Instaladora, a presidente dos Serviços Administrativos e o coordenador do secretariado de exames da minha escola. O número de participantes na reunião era bem superior a uma centena, representantes das várias escolas do agrupamento. Na mesa da reunião, para além das colegas do DES, estavam a responsável pelo agrupamento, representantes da DREL e do CAE e a coordenadora regional do Júri Nacional de Exames. Era portanto uma reunião de profissionais com bastantes responsabilidades nas nossas escolas e na administração do nosso sistema de ensino.

A dita reunião tinha sido convocada para as três da tarde. Às três e vinte, com a sala completamente cheia, alguns elementos da mesa tentavam ainda colocar um retroprojector e um écran de forma a que do fundo da sala se conseguisse ver umas transparências que tinham preparado. Trabalho inglório! A sala, a bem dizer, não era uma sala. Era um átrio, normalmente utilizado para o convívio dos alunos, no qual tinham disposto umas cadeiras em filas para a reunião. Não havia possibilidade de escurecer o átrio e o tamanho e tipo de letra usada nos acetatos não permitia que se lesse para além da terceira fila. Por outro lado, com uma completa ausência de

condições acústicas, agravada por uma frequência considerável de aviões a passar por cima, a comunicação tornou-se impossível na reunião. Isto para não falar das correntes de ar, e da falta de condições para escrever, já que as cadeiras não eram próprias para isso. Enfim, a reunião começou atrasada, e consistiu na leitura e interpretação das instruções constantes no guia de exames, já distribuído às escolas, leitura esta gritada em bicos dos pés para que alguma coisa chegasse aos ouvidos dos que tinham ficado mais atrás.

Tenho que confessar que saí de lá perturbada. Não por causa daquela reunião, mas porque aquela foi só mais uma das muitas que se fazem frequentemente por esse país fora. E sobretudo porque os professores, tanto os convocados como os que convocaram, se comportavam como se aquilo fosse normal! Eu pensava que nunca tinha ido para uma aula sem ter preparado previamente o retroprojector e o écran, ou outro material que fosse usar, e me ter certificado que estava tudo a funcionar quando começasse a aula. Eu seria incapaz de ir para uma aula em que os alunos não tivessem condições para comunicar uns com os outros e comigo, ou para escrever e tirar apontamentos. Finalmente, eu seria incapaz de ir para uma aula ler e interpretar o manual escolar para os alunos acatarem a minha leitura e interpretação! Mas afinal, se nós tratamos os nossos alunos com o respeito e a dignidade que eles merecem, porque é que continuamos a achar natural que nos tratem e nos tratemos da maneira pouco dignificante que descrevi? Será que o DES é assim tão pobre que não pode dispor de uma sala com condições de

trabalho? Não me parece, porque se assim fosse também não se daria ao luxo de desperdiçar o tempo de mais de uma centena dos seus melhores recursos humanos, que em vez de estarem ali podiam ter estado a trabalhar para o que é realmente importante... De facto, a profissão de professor é ainda muito desvalorizada pela nossa sociedade, pela nossa administração e até pelos próprios professores.

Mas outras situações há em que os professores, nomeadamente os professores de Matemática, têm demonstrado claramente o seu profissionalismo, e em que tem havido sectores da sociedade que nos tratam com a dignidade que nós merecemos. Estou a pensar concretamente no Seminário sobre Ensino e Aprendizagem da Geometria que decorreu na Faculdade de Ciências nos dias 4 e 5 de Fevereiro, promovido pelo seu Departamento de Educação. A participação dos professores foi muito maior que a esperada - estavam lá cerca de 400 professores dos vários graus de ensino e com as mais variadas experiências, desde os estagiários até aos que já todos conhecemos pelo trabalho que têm desenvolvido. Fomos tratados como deve ser. Houve momentos para ouvir os outros (foram óptimas as conferências a que pude assistir, nomeadamente as dos professores James King, Claudi Alsina e Eduardo Veloso); houve momentos de debate acalorado, os dos dois painéis; houve momentos de reflexão conjunta sobre os problemas do ensino da geometria, momentos esses bastante participados pelos professores presentes; e houve, claro está, os momentos para encontrar colegas com quem gostamos de trocar ideias no intervalo do

café, durante o almoço, ou enquanto víamos e interagíamos com a exposição com que o Grupo de Trabalho da APM contribuiu. As instalações da Faculdade foram propícias ao trabalho e à comunicação, tudo funcionou como previsto e nos horários previstos. E não foram só retroprojectores que se usaram: várias conferências fizeram uso de computadores e projectores de dados, a tecnologia esteve sempre presente ao longo do encontro. Foi muito caro organizar uma coisa destas? Foi muito difícil? Quem ganha com isto?

Parece-me evidente que acontecimentos destes proporcionam muito mais ganhos do que custos. Ganham os professores porque se enriquecem e voltam para as escolas com novas perspectivas, mais estimulantes, de trabalho, ganha o sistema e a administração porque dispõem de profissionais cada vez melhores, ganham os alunos porque é para eles que trabalhamos, ganha a sociedade porque os nossos alunos são os seus cidadãos mais recentes. Então, se todos ganham, porque é que não pode ser sempre assim?

Rita Bastos
Esc. Sec. António Arroio



Ensino Recorrente por Unidades Capitalizáveis: efectivamente uma segunda oportunidade?

O tema do Ensino Recorrente, em termos de Encontro Nacional de Professores de Matemática, teve um espaço próprio pela primeira vez no PROFMAT 96, que se realizou em Almada, com o grupo temático "Unidades Capitalizáveis: sabemos rentabilizá-las?", dinamizado por Fátima Ribeiro Guimarães (Escola Secundária D. Pedro V), João Manuel Alves Lima (Escola Secundária D. Pedro V), Luísa Maria Roseira Ramos (Escola Secundária da Parede) e Margarida Junqueira (Escola Secundária de S. João do Estoril).

No PROFMAT 97, que se realizou na Figueira da Foz, teve lugar um painel, em que participaram António Ferreira (Escola Secundária Joaquim de Carva-

lho), Fátima Ribeiro Guimarães (Escola Secundária D. Pedro V), João Manuel Alves Lima (Escola Secundária de Odivelas), José Manuel Varandas (Departamento de Educação-FC-UL).

O trabalho do painel teve como ponto de partida o visionamento de um vídeo contendo entrevistas realizadas a professores e alunos da Escola Secundária de S. João do Estoril, material preparado por Margarida Junqueira.

Da experiência dos intervenientes nos debates, incluindo intervenções de professores de todo o país, julgamos continuar a ser válidas e actuais as seguintes recomendações:

- que os responsáveis do M. E., em lugar de tomarem decisões apenas com base em abstrações teóricas ou modelos importados sem adaptação à nossa realidade, aproveitem também experiências válidas de professores e alunos interessados;
- que a formação dos professores do sistema tenha um carácter não só teórico mas também prático, para permitir gerir pelo menos quatro unidades diferentes numa turma com cerca de 30 alunos em que nem todos estão no mesmo ponto da unidade;
- que as matrículas se realizem a tempo dos órgãos de gestão da escola poderem aproveitar os professores já com experiência e provas dadas no sistema;
- que quando os alunos se matriculem tenham a possibilidade de escolher este ou outro sistema, pois conclui-se que muitos dos professores que conseguem algum sucesso desvirtuam o espírito do sistema;
- que o papel dos coordenadores pedagógicos ultrapasse a mera actividade burocrática;
- que as equivalências sejam revistas pois por vezes não fazem paralelismo de conteúdos;
- que se atente a que a sobreposição de todas as turmas do básico tem como resultado que vários professores percam o direito à redução de duas horas e os alunos percam o espírito de turma;

- que, para os alunos assíduos, se tenha efectivamente em conta classificações obtidas noutra tipo de actividades, acertando critérios que minimizem a subjectividade;

- que, em cada escola houvesse um centro de recursos com materiais adequados a este tipo de ensino;

- que as primeiras unidades tanto do 3º ciclo do ensino básico como do ensino secundário sejam revistas de modo a que seja possível a um aluno médio capitalizá-las no decorrer do 1º período;

- que, no ensino secundário, o número de horas semanais esteja de acordo com o cumprimento do programa atendendo às indicações metodológicas;

- que se reorganizem as unidades do programa do ensino secundário de modo que a última tenha actividades de carácter integrador dos vários conteúdos abordados nas outras;

- que, se é verdade que o ensino recorrente é uma segunda alternativa, os programas deveriam estar de acordo com o exame nacional, o que não se verifica, havendo grande compartimentação dia/noite;

- que para o ingresso na vida activa os cursos tecnológicos tenham efectivamente os mesmos efeitos práticos que os técnico-profissionais;

Foi considerado positivo não ter havido prova base no ano lectivo 1996/97, (anteriormente apenas os alunos do ensino recorrente tinham que a realizar), a recente tentativa, da parte do M. E., em dar formação aos professores deste tipo de ensino e a constituição de dois grupos de trabalho, um deles para proceder à avaliação externa global do ensino e outro para elaboração de um documento de estratégia para o desenvolvimento da educação de adultos.

As deficiências que sempre foram sendo apontadas, não podem ser alibi, muito menos quando se fala tanto num novo ciclo, o da qualidade, para a extinção de cursos no ensino nocturno. Não nos parece que aumente a escolaridade dos portugueses, muito menor, em comparação com outros países da Europa.

É causa de espanto que o M. E., tendo criado um grupo de trabalho sobre Educação de Adultos, continue a introduzir alterações avulsas como o que é proposto no ofício-circular nº 121 de 29 Setembro de 1998, antes de repensar globalmente. Assim, por exemplo, o esquema proposto para a aula de apoio, não se compadece com a promoção do sucesso da disciplina de Matemática.

Conhecendo os alunos reais com que trabalhamos como professores de Matemática, questionamos a eficácia dos métodos de ensino à distância na nossa disciplina. Falamos de real sucesso, não sucesso padronizado em qualquer "contrato de formação", artificialmente obtido para que seja renovado o contrato à escola formadora. Basta ver o que se passa em alguns cursos de formação profissional.

Para contemplar o problema da certificação, estamos de acordo com os que defendem que para o ensino recorrente ser equivalente ao regular, não tem que ser obrigatoriamente uma cópia deste nem no ensino nem na aprendizagem, nem no contexto em que isso acontece mas pensamos dever cumprir os seguintes objectivos:

1º) permitir a integração no mercado de trabalho aos que, terminado o ensino básico ou o secundário, não queiram prosseguir estudos;

2º) possibilitar percursos de formação que também permitam ter êxito nas provas específicas exigidas aos que completarem o ensino secundário e pretendam ingressar no ensino superior.

Mas como conciliar estes objectivos com o *partir do* quotidiano e vivências dos alunos adultos, das suas experiências pessoais, para chegar a alguns, mesmo que diversificados, "perfis de saída" que nos parecem ter sempre que existir?

Atendendo a que temos muitas dúvidas esperamos que todos os interessados no Ensino Nocturno de qualidade contribuam com as achegas necessárias à realização dos objectivos que acabamos de referir.

Fátima Ribeiro Guimarães
Escola Secundária D. Pedro V
João Manuel Alves Lima
Escola Secundária de Odivelas

"Um referendo contra a área-escola"?

Hoje em dia apela-se cada vez mais à participação na vida da escola de todos os membros da comunidade educativa. Apregoa-se a necessidade de negociar regulamentos internos, de alargar os debates e de incentivar a colaboração e a interacção entre os diversos intervenientes do acto educativo. O desenvolvimento do espírito democrático é, pois, uma das principais finalidades educativas tendo em vista preparar cabalmente os alunos para a cidadania. De facto, estes aspectos são, actualmente muito valorizados e considerados inerentes ao papel da escola. Igualmente, a aquisição de espírito crítico é uma das capacidades transversais

que inclui os pais e os alunos, assim como os administradores e os professores, precisamos de encontrar uma maneira de estabelecer determinações relativas à bondade das escolhas que emergem de tais deliberações (...) Em primeiro lugar, o facto de todas as partes interessadas participarem não significa que todos tenham influência no processo deliberativo (...) Em segundo lugar, precisamos de encontrar uma forma de assegurar que as decisões que decorrem destas deliberações não violam certos padrões morais, tais como a justiça social e a equidade". A estes valores poderíamos acrescentar liberdade, a pluralidade e outros.

Fátima Guimarães
Paula Espinha

Um con

Um referendo contra o regime de voluntariado.

É caso para dizer que o "feitiço virou-se contra o feiticeiro". O projecto área-escola proposto este ano na Escola Secundária da Gafanha da Nazaré tem como tema: "Cidadania e Responsabilidade numa Escola em Mudança". Na turma do 12º G encontrou-se uma forma original de responder ao desafio: realizar um referendo que coloca em causa as actividades extracurriculares, como um trabalho obrigatório. "Há algo mais democrático que propor um regime de voluntariado. É caso para dizer que o "feitiço virou-se contra o feiticeiro". O projecto área-escola proposto este ano na Escola Secundária da Gafanha da Nazaré tem como tema: "Cidadania e Responsabilidade numa Escola em Mudança". Na turma do 12º G encontrou-se uma forma original de responder ao desafio: realizar um referendo que coloca em causa as actividades extracurriculares, como um trabalho obrigatório. "Há algo mais democrático que propor um regime de voluntariado."

Princípio próximo do mesmo

Rui Rufino, director da turma do 12º G, é professor de Filosofia desde há seis anos. Tem uma visão muito particular do actual sistema de ensino e avisa desde logo: "Esta minha maneira de pensar não é perlocucionária nem...

presentes no currículo que compete aos professores desenvolver. Porém, todos estes desafios, que actualmente se colocam à escola e aos professores, têm de ser sempre enquadrados dentro de um discurso ético e não podem entrar em conflito com princípios já definidos.

Isto a propósito da notícia "Um Referendo Contra a Área-escola" vinda no Público do dia 13 de Fevereiro. Como comentário a esta notícia apresentamos uma pequena citação extraída de "Contradictions and tensions in the professionalization of teaching and the democratization of schools", p.370, de K. Zeichner: "Embora necessitemos de encorajar e apoiar um processo de deliberação democrática no interior das escola

Concurso "A Matemática é fácil"

O concurso a "Matemática é fácil" foi realizado por mim e pelos colegas do 4º grupo, na Escola E. B. 2,3 de Ferreiras - Algarve, no ano lectivo de 1995/1996, ao longo do 2º e 3º períodos. O objectivo deste concurso era colocar os alunos do 2º ciclo, desta escola, a resolver problemas (um em cada mês).

Assim, em cada mês, rotativamente, cabia a um professor do grupo escolher o problema, divulgá-lo aos alunos do 2º ciclo e corrigi-lo.

Os alunos interessados em participar neste concurso, resolviam o problema numa folha A4 que dobravam e colocavam numa caixa construída para o efeito e que se encontrava na papelaria da escola. (continua pág. 18)

crítico e gosto pelo que fazem e aprendem, ou seja, um maior valorização dos aspectos complexos (Abrantes, Matos e Ponte, 1998).

Este trabalho proporcionou seguramente:

- o desenvolvimento do pensamento crítico do aluno;
- o incremento de comunicação em matemática;
- desenvolvimento de conceitos matemáticos;
- aprender a dar valor à matemática;
- compreender a importância de resolver e formular problemas num contexto vivido.

Conclusão

Desde cedo, os alunos devem participar em tarefas que lhes despertem interesse e motivação. Desde cedo, a escola deve proporcionar experiências diversificadas, em que a aprendizagem da matemática se faça não pela transmissão passiva dos conhecimentos e recorrendo a exercícios de repetição em exagero e de memorização, mas sim através da própria experiência, através de tarefas abertas, que proporcionem diálogo e discussão, onde o aluno adquira confiança, auto-estima, que lhes

despertem curiosidade e o gosto pela matemática, afinal a base dos princípios orientadores do programa em vigor.

Novas tarefas necessitam também de algumas alterações no papel do professor. Não vale a pena novas tarefas se elas forem executadas tradicionalmente, ou seja, sem discussão, com salas silenciosas. Tudo isto requer trabalho de grupo dos professores, vontade de mudar e muito envolvimento de todos. Novas tarefas requerem professores mais atentos, mais reflexivos, mais flexíveis e menos dominadores. Novas tarefas requerem mais preparação de aulas, mais atenção às estratégias dos alunos no sentido de proporcionar um maior gosto em ensinar e aprender matemática.

E o currículo? Esse está plenamente integrado se olharmos aos princípios e aos objectivos gerais enunciados. Mas mais importante do que isso é que é possível, neste nível de ensino, começar a criar "hábitos de pensamento nos alunos" e que apesar da escola estar muito voltada para preparar os alunos para o futuro em que os conceitos têm uma grande carga programática, não devemos

esquecer que a aprendizagem da matemática deve ter um "valor próprio" na altura em que se desenvolve e não ser encarada como uma mera preparação para o futuro (Abrantes, 1994).

É um desafio muito exigente e ambicioso, onde todos estamos a aprender. Os passos são lentos, mas julgamos estar num bom caminho. Como dizia Pirie (1987, cit. por Mason, 1991), acreditamos que "O objectivo é a viagem, não o destino".

Referências

- Abrantes, P. (1994). O trabalho de Projecto e a Relação dos alunos com a Matemática. Lisboa: APM.
- Hitch C. e Armstrong G. (1994). Actividades do dia-adia para análise de dados in *Arithmetic Teacher*, 41 (5).
- Mason, J. (1991). "Resolução de problemas Matemáticos nos Reino Unido: Problemas Abertos, Fechados e Exploratórios". In P. Abrantes, L. C. Leal & J. P. Ponte (Eds), *Investigar para Aprender Matemática*, 1996: 73-88. Lisboa: Projecto MPT e APM.
- Alzira Cardoso, EB1 de Burinhosa, Arlete Manicas, Elvira Ferreira, Helena Calaxa, M^a Fernanda Cunha, M^a do Rosário Machado, EB1 de Pataias, Alcobaca

Concurso "A Matemática é fácil" (continuação da pág. 13)

Uma vez terminado o prazo para a resolução do problema, o professor responsável recolhia e respondia às respostas. A resolução do problema era depois afixada, bem como a grelha com a pontuação obtida por cada aluno. Essa pontuação variava entre zero e um pontos. quando o raciocínio e a resposta, do aluno, se encontravam mal, eram atribuídos pelo professor zero pontos; se estivessem incompletos obteria 0,5 pontos; pelo contrário, se ambos se encontrassem correctos, ao aluno era atribuído um ponto.

No final do ano lectivo (Junho de 1996), elaborou-se a classificação definitiva. Aos três primeiros classificados, foram atribuídos prémios surpresa (jogos didácticos relacionados com a Matemática).

Em relação a esta experiência, a

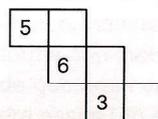
reação dos alunos foi positiva, tendo os mesmos revelado um interesse crescente, chegando a haver uma participação na ordem dos 60%.

No final do ano lectivo, os professores foram unânimes em considerar que os alunos que participaram neste concurso, revelaram maior facilidade na compreensão e resolução de problemas, ligados ou não à vida real. A título de exemplo apresentam-se dois dos problemas utilizados.

Problema 1:

Na figura está representada a planificação de um dado:

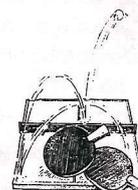
Como colocar os números 1, 2 e 4 nas três faces em branco, de forma que a soma dos pontos em cada par de faces opostas seja sempre



igual a 7?

Problema 2:

No torneio de ténis de mesa que se vai realizar na Escola do Maurício estão inscritos 92 participantes.



Uma das regras deste torneio é que jogam dois participantes de cada vez, sendo eliminado imediatamente o jogador que perdeu.

Quantos jogos será necessário organizar para se conhecer o vencedor dos vencedores?

Jorge Barros
Escola E. B. 2,3 nº 1 de Quarteira

A Redacção reserva-se o direito de editar os textos recebidos de modo a tornar comportável a inclusão das contribuições recebidas no espaço disponível na revista