Momentos na vida de um professor

Muitas horas da vida do professor são passadas na escola. Há dias que são mais iguais, há dias que se distinguem. Há dias que correm bem, há dias que correm menos bem, há dias que correm mal. Mas mesmo quando os dias correm mal, há sempre momentos que nos animam. Nas próximas páginas, ficam momentos da vivência na escola de três professores que ensinam Matemática: Helena Amaral, do 1ª Ciclo, Helena Cunha, do 2º Ciclo e Augusto Taveira, do Ensino Secundário.

Ao tocar da campainha os alunos que já se encontram no recreio da escola dirigem-se para a sala.

— Bom dia,... bom dia...

Alguns dirigem-se imediatamente à professora para mostrar mais uma novidade. Um boneco, um cromo que saiu no doce que comeram ontem à tarde... tudo serve para prender um pouco de atenção e iniciar uma conversa. Mas as novidades contam-se a seguir e há que iniciar todo o ritual do princípio da manhã.

Os restantes alunos vão continuando a chegar, mostrando aos outros as suas novidades e conversando. A pouco e pouco o grande burburinho que constitui a hora da entrada vai-se organizando. Retiram os seus livros e estojos das pastas, arrumam tudo nas mesas e dirigemse para as tarefas combinadas de véspera. Quase toda a gente tem tarefas a cumprir. Desde organizar os diferentes cantinhos de trabalho, arrumar a biblioteca e dispô-la de modo a que esteja pronta a ser utilizada, preencher os mapas de presenças, do tempo, das tarefas para o dia seguinte, os alunos, com mais ou menos desentendimentos, movem-se por toda a sala de modo a que fique organizada para o trabalho do dia. Distribuem-se os cadernos, as caixas, as almofadas em círculo no chão de um dos cantos da sala. Os mais desembaraçados ajudam os outros a realizar as suas tarefas. Os mais despachados vão-se sentando nas almofadas com os bonecos, livros ou outras novidades que mostram aos colegas.

A presença da professora é sempre requisitada junto dos quadros de presenças e do tempo. Divide a sua atenção pelos dois grupos que tentam fazer os registos com bastantes dificuldades, uma vez que estes se realizam em tabelas de duas entradas e ainda é difícil, à grande maioria dos alunos, entender como funcionam.

Realizar registos em tabelas de duas entradas é um objectivo que já há algum tempo está para ser trabalhado. No sentido de explorar este assunto, tinha combinado com o professor que dá Educação Física às crianças uma vez por semana, que gostaria que explorasse com eles, na aula desse dia, a orientação espacial, a direita, esquerda, movimentações em coluna e em fila, chegando à disposição dos alunos em xadrez. No dia anterior também tinha sido pedido às crianças que trouxessem um boneco de casa, pequeno, de preferência semelhante aos dinossauros em borracha que estavam na pequena colecção da sala de aula. Se não fosse possível, um boneco que tivessem, desde que vestido com diversas cores.

Depois de todos, finalmente, se terem sentado nas almofadas, diminuiu o barulho da sala e o aluno encarregue nessa semana de orientar as conversas das novidades deu início à conversa. Com mais ou menos ordem, foram colocando os deditos no ar e mostrando os bonecos que tinham trazido. Por solicitação da professora, os bonecos foram descritos pelas peças de vestuário que usavam e as respectivas cores. Após ter explorado todos os bonecos aduziram-se razões para escolher apenas um deles, que se pretendia fosse o que mais cores usasse nas peças de vestuário. Feita a votação para a escolha do boneco preferido, verificou-se que este não tinha qualquer nome. Teve de se escolher e votar um nome bonito. Combinou-se em

A pouco e pouco o grande burburinho que constitui a hora da entrada vai-se organizando.
Retiram os seus livros e estojos das pastas, arrumam tudo nas mesas e dirigem-se para as tarefas combinadas de véspera.

Helena Amaral Escola nº 2 do Cabo

Educação e Matemática nº 31 3º trimestre de 1994

seguida o plano de trabalho para esse dia e este foi registado, no quadro para o efeito, pela professora. Regressados às suas mesas de trabalho, estava combinado, que todos em grande grupo iriam registar no quadro o nome do boneco, e descrever a forma como este estava vestido. A meio desta tarefa chegou a hora de beberem o leite e fazerem o intervalo.

Regressados à sala após o recreio, terminou-se a tarefa, fez-se o desenho do boneco no caderno de trabalho, registaram-se as frases. Os mais desembaraçados desenharam-se a si próprios e registaram frases do mesmo tipo em relação ao seu próprio vestuário. Terminava o período da manhã e estava na hora de todos irem almoçar.

Após a entrada, apenas deu tempo de discutir algumas discordâncias em relação à grafia de certas palavras que os alunos tinham empregue nas suas frases e foi preciso organizar a saída para a Casa do Povo, em cujo salão ia decorrer a aula de Educação Física.

Como combinado o professor organizou a sua aula de forma a que os alunos trabalhassem a lateralidade, se organizassem em filas e colunas e realizou um jogo em que estes se deslocavam "nos caminhos" assim formados para se encontrarem em determinado ponto.

Terminada a aula de Educação Física e regressados à sala de aula, a seguir a um período de acalmia, foi recordado o jogo realizado e verbalizado por alguns alunos. Recordou-se ainda a forma como o nosso boneco estava vestido e a professora desenhou no quadro uma tabela de duas entradas em que nas colunas se registava o nome das peças de vestuário e nas filas as cores que apareciam. Fez-se então o caminho de encontro entre as peças e as respectivas cores. Ficou combinado que no dia seguinte se fariam mais tabelas deste tipo e no tempo restante os alunos ocuparam-se em trabalho livre a realizar nos diferentes cantinhos da sala.

Frustrantes é um termo que define muito dos nossos dias. No entanto, os ahs! de Eureka! dos nossos alunos deixam-nos a impressão, talvez a certeza, de que tudo é ainda possível.

Helena Cunha Escola Preparatória de Tondela

"Poderia dizer-te de quantos degraus são as ruas em escadinhas, como são as aberturas dos pórticos, de quantas lâminas de zinco são cobertos os telhados; mas já sei que seria o mesmo que não te dizer nada. Não é disto que é feita a cidade, mas sim das relações entre as medidas do seu espaço e os acontecimentos do seu passado, (presente e futuro) (...) (Italo Calvino, As Cidades Invisíveis)

Escrever sobre um dia da vida de um professor de Matemática coloca desde logo muitas dúvidas e outras tantas incertezas. A realidade e os ideais confundem-se. Não existe fronteira entre os dois.

A escola representa algo difícil de definir ou caracterizar se não puder recorrer aos sentidos: os cheiros e os ruídos da infância continuam a fazer-se sentir hoje. A nossa vivência da escola é diferente da de todos os demais.

Os dias começam cedo e prolongam--se muitas vezes por períodos de sete a oito horas de actividades, lectivas ou não. Tão longa permanência dos alunos no espaço escolar exige que sejam satisfeitas condições físicas de base. Hoje, e apesar de ainda existirem escolas sem instalações adequadas, começa já a evidenciar-se uma melhoria neste aspecto.

Preocupa-me mais que ainda não se viva nas escolas uma verdadeira atitude de reorganização e de adaptação das mentalidades. Esta é sem dúvida, na minha perspectiva, a mais difícil e a mais penosa das alterações exigidas por reformas que se implementam sem se alterarem estruturas basilares. Falo de horários estanques, de disciplinas que teoricamente se podem vir a relacionar, de temas da Área-Escola que obrigam a desvios pouco naturais aos programas, a adaptações que não são coerentes nem tão pouco aceitáveis. Dos produtos finais fica apenas o testemunho de umas tantas horas que se utilizaram na sua elaboração, sem que aprendizagens reflectidas se tenham evidenciado nas atitudes dos alunos.

Não sei se este é um ponto de vista demasiado céptico, se é uma autocrítica feroz. A Matemática (enquanto disciplina) fica, como as outras, subordinada a um tema aglutinador, obrigando a uma ginástica tantas vezes alucinante para que uma programação se aproxime, ou tente aproximar, da abordagem dos conteúdos programáticos.

À extensão dos programas o professor adapta uma dada estratégia que prolonga por dois anos, às vezes pela duração de dois ciclos de ensino consecutivos. Às actividades interdisciplinares, o professor responde de acordo com uma verdadeira capacidade de improviso: há que conseguir coordenar horários de alunos e professores, há que disponibilizar espaços adequados, há que utilizar tempos extra-extra-lectivos!

A Estatística constitui objecto de eleição da disciplina de Matemática nos trabalhos da Área-Escola. Os alunos calculam médias e medianas, interpretam os seus significados, constroem gráficos. Na Geometria observam modelos de sólidos geométricos utilizados na arquitectura do meio envolvente.

E a Matemática? Com que opinião ficam os alunos da Matemática e das suas relações com as outras disciplinas?

As aulas de Matemática tanto podem ser motivo de prazer como de inseguran-

ça e descrença. Valorizar o aspecto lúdico das actividades que se realizam nas aulas tanto pode tornar-se motivo de interesse como causa de insucesso. Empiricamente, os alunos com aproveitamento suficiente ou bom preferem o cálculo, sendo a geometria e a estatística os temas preferencialmente seleccionados pelos alunos com mais dificuldades.

Dentro de uma sala de aula temos, no primeiro tempo da manhã, uma turma de aproveitamento razoável. Resolvem-se exercícios. Às vezes, verdadeiros problemas. Ao segundo tempo, uma daquelas turmas que nos fazem pensar que falamos do princípio ao fim com as paredes da sala de aula. Em cinco anos de carreira, os monólogos foram mais frequentes do que à partida se poderiam imaginar. Terceiro tempo: alunos que anulam os sentimentos desencadeados pela turma anterior. Afirmam que (...) na (aula de) Matemática é onde andamos mais depressa! Só não andamos tão depressa como na (Educação) Física, porque aí corremos! Seguem-se o quarto e o quinto tempos, repetem-se os exemplos...

Em que turmas investir mais? Quais as estratégias mais adequadas para lidar com situações tão díspares? Privilegiar as vivências dos alunos ou uma escolarização exigida pelos programas dos anos seguintes?

Para as questões anteriores não tenho respostas. O diálogo entre professores do mesmo grupo já se vai fazendo sentir. O ritmo de implementação de actividades mais ou menos *inovadoras* revestese ainda de um carácter episódico. As evidências de resultados promissores nem sempre têm o alcance e a divulgação desejadas. Vive-se um pouco o *ver para crer*.

Se até algum tempo atrás esta situação me fazia sentir à margem, hoje torname consciente da dificuldade que existe em nos adaptarmos à mudança. Cada um de nós necessita de um tempo próprio de interiorização para encontrar coerências, justificações e pertinências.

Talvez tenha esquecido o tal dia que me pediram para descrever. Nas histórias dos nossos dias existem semelhanças e diferenças. Sejamos professores de Matemática ou de Língua Portuguesa. Nem sempre correspondemos às expectativas dos nossos alunos, para não falar das nossas!

Frustrantes é um termo que define muito dos nossos dias. No entanto, os ahs! de Eureka! dos nossos alunos deixam-nos a impressão, talvez a certeza, de que tudo é ainda possível. Um aluno que nos mostra que estabeleceu uma relação, ou que entendeu um novo conceito, que atribuiu significados, ou que interpretou resultados, constituiu um incentivo: não há maior motivação para um professor!

Numa mão a pasta.

Debaixo do braço, o
livro de ponto que
consegui sacar, após
a habitual cena de
acotovelamento junto
ao armário.
No outro, num
braçado, a régua, dois
esquadros, o
compasso.

Augusto Taveira Escola Secundária nº1 do Lumiar Não fosse na última reunião de grupo, a propósito do estacionamento dos carros num tal parque que há-de ser, a D. Bernardete ter "lançado a bisca" no sentido de depois ser dada a prioridade aos professores efectivos e eu teria começado, logo na primeira linha, uma cruzada dos professores de Matemática contra os outros. Com direito a ilustrações e tudo.

Felizmente para a D. Bernardete que a excelência, fonte de privilégios e prioridades, se mede em função do escalão por que se vence e correspondente redução no horário e não, por exemplo, no número de cadeiras que se possui ou no horário sem reduções, cheiinho de aulas efectivamente "dadas". Na melhor das hipóteses, são quatro ou cinco por dia, se tivermos a sorte de escapar às horas extraordinárias, que são pagas — a nós mais do que a ninguém — ao preço da chuva. De nada vale ao coitado do Celestino os vinte e tal anos de serviço nem as perto de cinquenta cadeiras que tem, contando com as de Engenharia. Os cem contitos que leva para casa, às vezes nem isso, não pagam sequer o ter de ir todos os dias abrir as portas das salas, enfiar lá os putos e, ainda por cima, ter de lá ficar com eles dentro...

O olhar cúmplice trocado pelos provisórios de habilitação suficiente não conseguiu esconder o que nos passava pela cabeça. É que, a serem estes os critérios, seríamos mas é nós a ter a prioridade no estacionamento. Era fartar de rir, termos o nosso lugarzinho garantido com a inscrição das matrículas e tudo — dos nossos burros, obviamente — e ver o calhambeque da D. Bernardete cá fora, ih... ih...

Meus senhores e minhas senhoras, o espectáculo vai começar!

Tum... tum... tum, tum-tum, tum... Quais pancadinhas de Molière, qual carapuça!

TRRRIIIIIIM! Sim, um trriim, mas é. Tão estridente que me fura os tímpanos.

Está na hora de ir picar o ponto mais uma vez. (Não sci sc há no mundo alguma outra profissão onde seja preciso picar o ponto impreterivelmente de hora a hora. E se fosse só picar o ponto!...).

Despacho-me à pressa do WC, não sem que tivesse sofrido um pequeno precalço e respectiva entaladela, à conta do estupor dum fecho menos colaborante. Já em tensão, mal deu para passar as mãos por água. E logo hoje que até havia sabão!

De caminho enfio pela garganta o copo de água que me esperava no balcão. Também a bica que já ali estava e antes fora paga. Mesmo assim, tragada só dum gole, ainda deu para escaldar as goelas. O que importa é que o pó de giz tivesse ido para baixo e eu ganhasse novo ânimo para mais uma sessão de um espectáculo que se quer empolgante.

Numa mão a pasta. Debaixo do braço, o livro de ponto que consegui sacar, que, não tardará, vai segurar o carimbo com o "FALTOU". Ligeiros como nunca, os segundos do relógio riem-se de mim, qual palhaço pobre, desajeitado e ridículo, feito num oito às mãos de um sistema que, ao que suponho, terá a cara branca.

Lá consigo vencer os empurrões e pisadelas e ainda um bem agudo "meninos", berrado pela funcionária com o objectivo de pôr calma na barafunda que não nos meus ouvidos. À medida que pensava na estratégia que me levaria um dedo ao fundo do bolso para sacar a chave, num sobressalto: "Mas onde estão os alunos? Não vejo ninguém da turma junto ao pavilhão... Oxalá não me tivesse enganado na sala! Ah, que sorte!"

Dispense a gente!" não deixaria lugar para dúvidas. Sem dar mostras de envergonhado, varri com o canto do olho a zona ali à volta. O que diriam aqueles dois colegas que ainda no outro dia me ouviram numa pequena cavaqueira na sala dos professores, tecer as mais belas considerações sobre a beleza da Matemática, o desenvolvimento do gosto dos alunos pela Matemática, o prazer da descoberta, eu sei lá...

Pois é, de boas intenções está o mundo cheio. Em boa verdade — pelo menos comigo é quase sempre assim — clas acabam por diluir-se no turbilhão em que depois se transformam as aulas.

Ainda me lembro de uma aula no l' período em que propus um trabalho em



após a habitual cena de acotovelamento junto ao armário. No outro, num braçado, a régua, dois esquadros, o compasso. Conseguiu sobrar ainda um dedo para o transferidor. Tudo objectos em ponto grande, bem gigantes para toda a gente ver ou porque assim mandam os exageros do teatro.

Ala que se faz tarde.

De pouco me valeu a carreira entre os pavilhões aproveitando a "boleia" da chuva para dissimular a "pressalhada". Pois é, após a integração compulsiva duma das "procissões" das turmas que se cruzam na estreita porta de entrada, deixei de ser eu a comandar o meu ritmo. De certeza, também a mão da funcionária

O ar descansado do Pedro sossega-me. Afinal está tudo a correr certo. Calhou mesmo bem. O bom do Pedro ofereceu--se para levar os esquadros que já iam quase a cair cada um por seu lado. Aproveito então para tirar a chave e apontá-la para a porta que se desejava já ali. Lá chegado, a primeira machadada no meu ânimo, levantado ainda há pouco. Quem sabe se a última, mas é! Mais valia ter pregado o olho no chão e assim ser poupado ao ar de enfado de alguns dos petizes que já contavam por ordem decrescente os segundos que faltavam para o segundo toque. Bom, com ou sem olho pregado no chão, um explícito "Oh s'tor, porqu'é que não falta? Dispense a gente!

grupo no geoplano. Foi gratificante ouvir a Sofia exclamar:

- Professor, descobri!
- Então, o qué que vocês descobriram? rectifiquei, como quem não quer a coisa.

Quando me aproximei lá estava, esticado entre dois pregos, um elástico com o comprimento de $\sqrt{13}\,$ cm. De imediato lancei o desafio: — E se quiséssemos $\sqrt{26}\,$ cm?

— É fácil, é só descobrir catetos que sirvam – adiantou a Sofia.

Ia pedir-lhes para investigarem e tentarem concluir sobre a conjectura da Sofia quando todos fomos sobressaltados por um grito e um pulo da Cláudia, da carteira. Tinha sido atingida por um elástico catapultado pelo Bruno. Nas veementes queixas e protestos que se seguiram, esqueceu-se a Cláudia de referir que antes, um dos pregos que conseguira arrancar do seu geoplano tinha ido, não sei por que artes, espetar-se no rabo avantajado do Bruno...

Eu já não sabia o que havia de fazer àquela gente. Esgotava-se-me a paciência.

Mas com o que fiquei verdadeiramente fulo, foi ter apanhado o Fábio a substituir o entusiasmo que devia acompanhar a aplicação do Teorema de Pitágoras pelo desafio oferecido por um desses Game Boy. Não, não! Não estive para ir muito pedagogicamente explorar com o Fábio as potencialidades do dito jogo... Não fosse o rapaz ter-se feito em desculpas e tinha sido posto no olho da rua pelas orelhas, o safado. Vontade não me faltou de lhe apertar o pescoço. Pudesse eu devolvê-lo à procedência, à casa paterna, com Game Boy e tudo!...

Ouvi dizer que, no ano passado, à custa de muito esforço — da mamã, que não dele — lá conseguiu passar não obstante a carrada de negativas que tinha. Os "conhecimentos" da mãe, a mãozinha do inspector pedagógico preocupado com o insucesso e a moleza do Conselho de Turma assim o determinaram. A professora-de-Geografia-sempre-100%-de-positivas, essa então, esmerou-se, "rendida" que estava à apregoada (pela mãe) inteligência do Fábio.

Pudesse eu, ao menos, levar-lhe a prendinha numa bandeja a ela que tanto se bate pelo sucesso. Mais das pautas brilhantes — bem capazes de abrir um sorriso de orelha a orelha no Ministro da Instrução do Reino — do que propriamente do sucesso dos alunos que pouco importa que continuem burgessos de todo.

Às vezes dá-me vontade de desistir. Trata-se de uma luta desigual. Não vejo que esteja para breve — e mesmo que estivesse... — mas talvez um dia os "super nintendo" se dediquem ao desenvolvimento do pensamento matemático, conforme a exigência dos programas e/ou as expectativas da sociedade e dos professores da altura. Com direito a bónus e mais uma vida, se não passar sem isso.

Bem sei que, mesmo sem os "supernintendo", pode sempre fazer-se muito melhor, com mais tempo, mais trabalho, mais dedicação da parte do professor, que vai ter de continuar a ser o motor do ensino-aprendizagem. Porque também não está para breve que os alunos "aceitem" que o ensino-aprendizagem deve estar centrado neles. Até lá, vai-se fazendo o melhor que se pode.

À conta de muitas aulas como as que relatei é que a aula de hoje, já no terceiro período, foi um pouco mais expositiva (cá para nós, despejei matéria que os pobres até saltaram).

Depois de ter batido com a cabeça na parede por não ter organizado melhor as coisas, depois de ter rogado uma série de pragas à APM por, desde há algum tempo, me vir desencaminhando para umas mudanças-que-eu-acho-necessárias-mas... e ao M.E. pela falta de condições de trabalho, por os programas serem extensos e por apelar, de facto, a competências que se querem transmitidas e assimiladas com o único objectivo de serem "vomitadas" nos exames, chamem-se eles provas globais ou específicas, acabei optando por dar o máximo de matéria possível.

Convenhamos que não me sinto muito bem quando fico muito atrasado no programa. De algum modo sempre somos pressionados pelo grupo e, por vezes, só no fim do ano, claro, pelos próprios encarregados de educação preocupados com a forma como os seus educandos se vão preparar para um exame a nível nacional ou uma específca, se nunca ouviram falar em cónicas, por exemplo.

Face às pressões em todas as direcções e sentidos, lá vou prosseguindo, com muitas contradições é certo. Não podia ser de outro modo em ordem a conciliar as coisas o melhor possível. Em todo o caso, às vezes um bocadinho mais de pressão sobre os alunos não faz mal. Que o diga o Filipe que andou todo o ano passado a brincar e ainda teve o descaramento de me dizer na cara que se não sabia era porque o professor não explicava como devia ser. "Apertei" um bocado com ele e, seguramente, lá em casa fizeram o mesmo. A ver se, quando começou a estudar e a tomar atenção às aulas, em

vez de olhar pela janela e brincar, as positivas não apareceram!

Também no caso do Filipe fui, mais uma vez, incoerente. Então as aulas não devem decorrer descontraídas, sem tensões, cada um progredindo à sua medida, sem atropelos, entregando-se ao prazer da descoberta, desenvolvendo assim o gosto pela Matemática? Mas o que fazer quando as crianças decidem usar a carteira para descansar o capacete, quando não os pés? Numa turma de 10° ano, a professora de Filosofia argumentou que por ela não se importava, que o que interessava era que os alunos pensassem. Naturalmente com os pés — pensei eu, com os meus botões para não ferir tão elevado "progressismo"... Eu cá não estou pelos ajustes, mesmo que os desenhos de "monumentos megalíticos" nas carteiras possam revelar alguma inclinação especial pela disciplina de História...

TRRIIIIIIM... De um pulo todos saltaram para a porta. Pudera! Até eu, rouco e deitando fumo pelas orelhas, me apetecia dar dali um salto directo para a cama, em vez de ter de ir para mais uma aula e sujeitar-me ainda a duas longas horas de transporte público até casa.

Por um lado fiquei satisfeito, avancei na matéria. O abanar da cabeça da Paula, do Pedro e da Sofia, mostrando compreensão dos conhecimentos, fizeram com que eu ficasse de consciência tranquila.

Ah, esperem, a Sofia e o André (que só agora resolveu começar a estudar) vêm no fim da aula com uma dúvida. Engraçada a pertinência das questões postas pela Sofia. Esclareço isto e aquilo, lanço um pequeno desafio acolá. Até o André, que cu "não dava nada por ele" acompanha e apresenta soluções. Parece que valeram mais estes minutos do que a aula inteira. Só por isto valeu a pena. Dava gosto é que as aulas fossem assim.

— Sofia e André, só mais esta para pensarem em casa: TRIIIIIIIM... Oh... que pena! Já não há tempo, está a tocar para a entrada... Mais uma vez, fico irritado comigo mesmo por me ter alongado e, consequentemente, atrasado.

Ainda tenho que levar o livro de ponto. Ainda a pasta para arrumar!

É verdade... os esquadros, a régua, o compasso, um dedo para o transferidor...