

APRENDER

INOVAR



DIVULGAR

COLABORAR

Título

DICA: Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender – 2024

Direção

Domingos Fernandes, Presidente do Conselho Nacional de Educação

Coordenação

Domingos Fernandes
Aldina Lobo

Organização

Aldina Lobo
Ana Sérgio

Revisão de texto

António Dias
António Lopes

Apoio à coordenação

Cristina Brandão
Rita Vinhas

Apoio administrativo e financeiro

Paula Barros

Expedição

Ana Estribio

Autores

Vários

Os textos e respetivas imagens são da responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição ou orientação do CNE.

Editor

Conselho Nacional de Educação (CNE)

Design gráfico

Providência Design

Impressão

Greca – Artes Gráficas

Tiragem

500 exemplares

1.ª Edição

Março de 2025

ISSN

2975-9951

ISSN Digital

2976-0569

Depósito legal

526051/23

Agradecimentos

O Conselho Nacional de Educação

agradece a todos quantos deram o seu contributo para a presente publicação, a título individual ou institucional, designadamente:

aos biografados Hélder Castro, Teresa Martinho Marques, António Figueiredo, Conceição Malhó Gomes e respetivos participantes. A saber, diretores, ex-diretores, equipas de direção, professores, alunos, ex-alunos, funcionários e encarregados de educação;

ao Agrupamento de Escolas da Bemposta e à Escola Profissional Profitecla – Braga, em particular às equipas de direção, ao pessoal docente e não docente, aos alunos, encarregados de educação e coordenadores das estruturas de gestão intermédia;

ao designado "Júri de avaliação de propostas de textos para a publicação periódica DICA 2024 (segunda parte, Vivências)", composto por David Rodrigues, Jesus Maria Fernandes, Matilde Rocha e Aldina Lobo;

aos presidentes, comissários ou coordenadores do Plano Nacional das Artes (PNA), da Rede de Bibliotecas Escolares (RBE), do Plano Nacional de Leitura (PNL), da Associação Portuguesa de Educação em Ciências (APEduC), da Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM), da Associação Cantar Mais (ACM), da Associação Nacional de Professores de Educação Visual e Tecnológica (APEVT), do Conselho Nacional de Associações de Profissionais de Educação Física e Desporto (CNAPEF) e da Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF).

A todos agradece-se o compromisso, o empenho e o diálogo mantidos com o CNE, nas diferentes etapas do processo, o que permitiu chegar à segunda publicação do projeto DICA: Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender - 2024.



Fotografía de Domingos Fernandes

PERCURSOS DICA

Folha de Sala

Aldina Lobo e Maria José Antunes

Equação e poema

Ana Sérgio e Fernanda Candeias

Síntese

Vozes e ecos de uma liderança

Adélia Lopes e Ana Sérgio

Assumir a diferença como norma

Aldina Lobo e Conceição Gonçalves

Síntese

Compasso singular na educação artística: o caso do Agrupamento de Escolas da Bemposta

Adélia Lopes e Fernanda Candeias

A terceira margem

Conceição Gonçalves e Maria José Antunes

Síntese

Síntese Percursos DICA

Projetar futuros, desenhar políticas

EQUAÇÃO E POEMA

ANA SÉRGIO
FERNANDA CANDEIAS

O Que hei-de ser quando crescer?
Hei de ser pastora?
Poeta?
Pintora?
(que p'ra artes cá estou eu)
Ou serei professora?
Que ensina tudo mais.
Ou veterinária?
Que trata de animais.
Gostava de ser veterinária
Mas pensar nisto p'ra quê?
Mais vale esperar até crescer
E depois?
Depois... logo se vê.

Domingo, janeiro de 1973 (11 anos)

Rostos e (a)feições

"A professora Teresa é diferente, lembro-me de todas as aulas dela" (EEx-aluna 1)

"Como é que eu equilíbrio o querer que gostem de mim, terem confiança em mim, poderem dizer o maior disparate, que eu não me zango, com a necessidade de ser exigente e sem perder o amor deles?" (E1)

A Teresa é professora de Matemática e Ciências há cerca de quatro décadas, adora literatura, teatro e as humanidades em geral. Gosta de poesia e de música, de pintura e de escultura, desenho e fotografia, de recolher e tratar animais abandonados ou perdidos e de cuidar do jardim. Condensa em si saberes e poderes que partilha com os seus alunos, tornando o ensino e a aprendizagem um ensaio poético diário. Tudo nela é abundância e transbordamento de vida no zelo e no toque a outras vidas.

É uma pessoa voluntariosa, altruísta, determinada e exigente, curiosa e criativa que busca incessantemente a superação. Transmite e exige aos seus alunos a mesma resiliência e tenacidade, a mesma ambição e desígnio no cumprimento dos seus sonhos. Longe do conformismo e do desalento, que procura afastar da sala de aula, entrega-se à missão de ensinar por inteiro, pessoal e profissionalmente, reconstruindo-se através da magia de ensinar como arte de fazer aprender. "O professor tem uma magia só dele. Um feitiço que lhe foi lançado, não se sabe quando nem por que fada. (...) O professor tem de ser o final feliz de todas as histórias, para que o mundo se salve" (Diários de escrita, 8 de janeiro de 2006).

Teresa considera o seu ofício "uma arte muito perecível porque muitos momentos, se não forem registados, perdem-se na memória" (E1). Alimenta-se diariamente da relação pedagógica que estabelece com os alunos, pensa, reflete e questiona os processos e antecipa soluções para os problemas. Lê, estuda e investiga, pois considera que o conhecimento informa e transforma a prática. (Re)Concilia nos seus modos de atuação a intencionalidade científica e a intuição pedagógica. Tal fusão é visível na capacidade que possui de planejar e direcionar as ações educativas de maneira consciente e propositada, movida por uma intenção clara: provocar o espanto, a curiosidade e a vontade de aprender.

Desenha múltiplas rotas para chegar a um determinado porto e ensina aos alunos a arte da navegação, despertando-lhes o desejo do mar. Tem uma visão estratégica sobre os modos de gerir as aprendizagens, o currículo e a avaliação. No seu desenho pedagógico alinha múltiplos saberes profissionais, seleciona metodologias, estratégias, recursos e propõe a realização de tarefas diferenciadas de modo a facilitar a consolidação das aprendizagens. Explora a avaliação na sua vertente pedagógica para aferir, monitorizar e regular os processos de ensino e redefinir as rotas, comprometendo os alunos na viagem. Reflete sobre o que se faz, como e o que alcançou e, se houver necessidade, de acordo com os ventos e as marés, reajusta com os alunos as velas do barco de modo a garantir uma viagem ainda mais prazerosa.

A sua intuição pedagógica permite-lhe conhecer e responder quase espontaneamente às necessidades dos alunos. Esta competência revela-se na forma como percebe, muitas vezes sem verbalizar, o que é melhor para cada um, e para cada situação de ensino e de aprendizagem. Teresa tem um conhecimento profundo de cada aluno, das suas fragilidades e das suas potencialidades, identifica-as antes mesmo de eles as expressarem. Adapta-se ao ritmo de cada turma, modifica a abordagem e os tons da aula, sem perder a direção, cria conexões e com base nelas constrói relações empáticas e vinculações significativas disponibilizando-se para compreender (aprender com eles) as suas emoções, vivências e experiências. O binómio intencionalidade e intuição pedagógicas permite a Teresa um planeamento rigoroso dos processos de ensino, onde nada é descuidado ou deixado ao acaso, de modo a prover a criação de ambientes facilitadores da concretização de múltiplas aprendizagens na Matemática e nas Ciências.

As convicções e representações desta professora sobre a condição e o exercício da profissão docente estão moldadas pela forma como foi ensinada, pelas experiências felizes e também pelas experiências mais desafiantes que teve de superar. Nos seus Diários de escrita, publicados no blogue *Tempo de Teia*, reflete, entre outras temáticas, sobre o ser professor, referindo que:

os professores vivem um bocadinho mais do que os outros, até que o último aluno se tenha ido também. Talvez um pouquinho mais ainda, se esse aluno contou uma história a um filho. - Sabem, o meu pai falava-me de um professor que teve (...) a eternidade não dura mais do que isso. (Diários de escrita, 17 de janeiro de 2006)

Celebra com os alunos as pequenas e as grandes vitórias, chora e ri, abraça e repreende. Tudo nela é vida, vontade e desejo que a sua pequena tripulação, jovens entre os 9 e os 12 anos, seja bem-sucedida na arte da navegação. Para que tal aconteça, ensina-os a ler mapas, interpretar e analisar sinais, estabelecer conexões, resolver problemas e a comunicar resultados. Na Matemática, como na vida, Teresa considera que “se aprende a encontrar a beleza nas coisas mais comuns, mais triviais, mas também nas mais incomuns e excecionais”[E1]. No curso da sua atividade profissional diária há questões vitais que coloca a si mesma e que se prendem com a regulação e a monitorização de processos pedagógicos: Como pode o professor saber que está um pouco mais perto do destino? Se está a facilitar a viagem a todos os que diariamente com ele a empreendem?

Quando hora e meia passa depressa e se ouve (sabe tão bem ouvir) “O quê? Já?!” Quando a Matemática passa de filme que nos aterroriza, a filme de aventuras preferido onde queremos entrar como atores. Quando o Miguel comunica à turma que tem uma resposta diferente para o problema que acabámos de resolver do telefonema de Nova Iorque para Lisboa; [...] Quando os dedos se agitam no ar para explicar e perguntar...quando já não se desiste das tarefas, quando nos apetece mais e pedimos mais. Sempre mais e nunca menos, quando nos sabe bem a todos ir para a aula. Seguir em frente, fazer coisas difíceis. (Diários de Escrita, 15 de janeiro de 2006)

Teresa no caleidoscópio

Quando olhamos para esta professora através de um caleidoscópio, vemos em cada gesto fragmentos e facetas únicas da sua personalidade, espelhadas em múltiplas abordagens pedagógicas. Teresa é uma fonte de inspiração que guia serenamente os alunos nos desafios da aprendizagem, mas é também tempestade e mar revolto de emoções. As suas cores e formas de ensinar mudam, mas a sua essência mantém-se: a paixão genuína pelo ensino e um profundo respeito pela individualidade de cada aluno. Em cada rotação do caleidoscópio Teresa mostra-se num novo cenário, num novo palco. Usa as histórias e as analogias criativas para simplificar os conceitos complexos e cria dinâmicas de grupo que promovem a empatia e a aproximação entre os alunos. Esta multiplicidade de modos de ser e de estar refletem não só o seu talento, mas também a sua capacidade de (re) adaptação, reajuste e renascimento diários face aos desafios em presença.

No caleidoscópio da vida escolar esta professora é um elo unificador. As suas ações criam padrões harmoniosos que envolvem alunos, pais e colegas, promovendo um ambiente onde todos se sentem valorizados.

A Teresa tem uma grande capacidade de envolver as pessoas, é espetacular, é fantástica, é uma entusiasta (...) uma pessoa que ajuda em tudo e acaba por nos ajudar a fazer as coisas de uma forma mais tranquila. Ela é também assim para os alunos e para os pais (...) consegue gerir e lançar pontes, ela faz com que as vinte e tal pessoas do departamento se sintam bem. (EP2)

Mesmo quando as peças se movem e a composição muda, a sua influência permanece constante, tal como o eixo basilar que sustenta o caleidoscópio. Com dedicação e inspiração, assentes numa base sólida de conhecimentos: científico, pedagógico, didático, relacional, ético e moral. A professora Teresa transforma os ambientes educativos e promove nos alunos o desenvolvimento de competências chave para a progressão e o sucesso pessoal e cívico.

Tudo se passa no território encantado da sala de aula onde todas as coisas acontecem, exigindo da professora esforços materializados em poderes facilitadores da arte de ensinar.

E, portanto, é esse toque de magia, de fantasia, que vem do lado da literatura. (...) Mas há coisas que são tão naturais, e eu, neste momento, faço sessões. Vendo sempre ao 5.º ano a ideia de que fui aluna no Hogwarts, com os amigos do Harry Potter. Portanto, eu tenho alguns poderes só meus e os pequeninos bebem a história. (E1)

Apresenta-se aos alunos com um poema, A triste história do zero poeta, depois de terem conversado um bocadinho. Explica-lhes o enorme gosto que tem pelas histórias, pela poesia e pelos animais. Envolve-os na leitura dialogada do poema e pede-lhes que repitam o refrão [O!]. Teresa evoca este momento com verdadeira emoção, surpresa e quase espanto, querem ver, "querem ouvir, adoro o Manuel António Pina e esta história do pobre zero que vivia num estado de perfeita ansiedade alfabética" (E1). <https://www.cnedu.pt/pt/iniciativas/projetos/dica/2433-narrativa-da-professora-teresa-marques-dica-2024>

"A professora Teresa tem mesmo muitos poderes, ela faz magia!" (EEx-Aluna 3)

"A visão e o legado da Teresa são inesquecíveis: uma profissional que transforma cada momento num quadro de inspiração e aprendizagem" (EP2)



Nas primeiras aulas recolhe informações preciosas sobre quem são os alunos, do que gostam e se gostam da disciplina. “Digam-me lá: Odeio, aguento, ou adoro matemática? E eles conseguem logo ser honestos comigo. Eu tomo notas. Portanto, a primeira parte da nossa viagem é de aproximação, são eles comigo” (E1).

Teresa tem alguns poderes que combinam uma dose generosa de conhecimento, criatividade, empatia e uns pozinhos de paciência, ingredientes transformadores da sala de aula num lugar de acolhimento e descoberta no reino da Matemática. Vejamos então, Teresa pode uma coisa e o seu contrário. Por exemplo: encolher o tempo, contrai-lo, densificá-lo ou esticá-lo, alongá-lo e distendê-lo. A interseção destas duas forças de sinal contrário religam-se nesta professora, para prestarem maior amplitude pedagógica e didática ao que diz e faz. É um dos poderes que diz ter: “às vezes as aulas parecem durar 10 minutos, outras vezes uma hora. Eu não sei como é que faço isso. São uns pozinhos” (E1).

Sabe usar estas forças a favor da criação de um melhor clima de organização do trabalho em sala de aula e na consolidação de uma forte vinculação a cada aluno, através do compromisso que se gera na prestação diária de cuidado e atenção. Atenta à diversidade e heterogeneidade de ritmos de trabalho e concretização das tarefas em jogo na aula, diferencia os materiais e estabelece algumas parcerias entre alunos, no apoio direto em sala, numa clara aposta no desenvolvimento do trabalho autónomo, colaboração, espírito crítico e exercício de cidadania na assistência ao outro.

O ensino é sempre adaptado e diversificado. Os que têm mais dificuldades são ajudados pelos que sabem mais. A professora faz-nos acreditar que é possível. Não nos dá toda a liberdade, mas faz-nos acreditar no trabalho. Ela envolve-nos no trabalho, explica tudo o que envolve as tarefas em sala de aula com muitos exemplos práticos. (EEx-aluna 1)

O erro e a aprendizagem

Explica aos alunos que consegue adivinhar as suas dúvidas e que esse poder é fabuloso, “eu ajudo logo e tudo fica mais claro, puf!! Elas desaparecem!” (E1). No pleno uso deste poder consegue também compreender como é que os alunos resolvem os problemas, os passos, o raciocínio, a estratégia e com isso adivinhar “como é que a Maria resolveu o problema” (E1). Sublinha que é uma espécie de telepatia, “eu leio o modo como ela fez e compreendo o porquê de ela ter feito assim” (E1).

Valoriza o erro, a dúvida e a interrogação como peças chave na aprendizagem e agarra-os como bons pretextos para fazer acontecer aprendizagens significativas e de qualidade. “É das coisas mais difíceis de fazer em sala de aula, é os miúdos sentirem que podem errar à vontade” (E1).

Na sua abordagem pedagógica simula deliberadamente situações:

agora, eu vou perguntar quanto é a soma de 4 mais 4, e tu vais dizer que são 5. (...) E eu começo a ver os risos e os sorrisos e eu paro ali. Digo-lhes: “Meus queridos, a primeira grande lição é esta, não se atrevam a rir, porque eu não me zango facilmente, mas não admito risos perante uma resposta que possa estar incorreta. Todos vocês têm de se sentir confortáveis dentro da minha aula, para errar e para poderem refletir, risos a esse propósito eu não permito”. (E1)

Na Matemática como na vida, em sala de aula ou fora dela, considera que todos devemos ter a oportunidade de errar e de corrigir o erro para podermos progredir.

Eu posso dizer que na Matemática, na educação matemática, a forma de corrigir um problema, de equacionar um problema, incorpora o modo como podemos usar o erro, para o saber conectar com outras coisas. Isto está tudo embrenhado em

mim. A Teresa Rocha (minha orientadora de estágio) trabalhava o erro de uma forma exemplar e eu aprendi. Depois fui tendo outros mestres da educação matemática, ao vivo ou em leituras, e aperfeiçoei o uso do erro. (E1)

Teresa tem referenciais e modelos pedagógicos que enformam a sua prática, o entendimento dialógico do ato de ensinar, a tomada de consciência e a reflexão crítica sobre o que os alunos fazem, como e para que fazem, as estratégias que usa para facilitar a superação das suas dificuldades, e também as metodologias e recursos que explora para a recontextualização do currículo, em diálogo com a mundividência dos alunos. Antecipa para o presente alguns futuros e vislumbra dúvidas que ainda estão por vir. Os alunos apreciam a sua capacidade de misturar o reino da fantasia com a realidade mais crua e sofrida vivida por alguns, por via da sua condição parental, económica e financeira, limitações de saúde ou por outras condicionantes.

Digo-lhes que tenho uma bola de cristal, que só nós aqui dentro é que conseguimos ver. E tenho essa aula da Bola de Cristal. Uso-a muitas vezes para ver o futuro. Por exemplo, quando começo a trabalhar expressões numéricas, pego na Bola de Cristal e vou lá buscar uma expressão enorme e resolvo-a devagar para eles perceberem o futuro do que vão aprender aos bocadinhos. É assim como que para dar sentido às aprendizagens fragmentadas e perceberem para onde vão caminhar e o que vão conseguir fazer no fim de tudo. Alguns alunos percebem logo quase tudo, outros vão precisar de passar por todos os passos até lá chegar. (...) Este ano a Bola de Cristal evoluiu. Agora eles acham que a qualquer momento podem ter a sua e invocam-na do céu das bolas. Às vezes uso as deles em vez da minha. (E1)

Nas palavras de uma aluna testemunhámos o impacto da estratégia no envolvimento dos alunos na descoberta de novos modos de aprender.

A professora estava a dar os sólidos e para facilitar a nossa compreensão e a visualização das figuras no espaço ia buscar a bola de cristal. A professora sentava-se, com a bola na mão, claro que a bola era invisível. Então, abria as mãos e começava a descrever as características do sólido em questão, ela descrevia um sólido imaginário. (...). Todos nós ouvíamos, olhávamos e seguíamos os seus gestos com extrema atenção e tentávamos adivinhar que sólido era. Tudo aquilo era fantástico! (EEx-Aluna 2)

Na aula de Teresa, os alunos, com a ajuda dos seus poderes: uma dose de intuição, duas de experiência e três de sapiência, conseguem compreender, através da Bola de Cristal, conceitos matemáticos. É todo um admirável mundo novo que naquele espaço e tempo ganha forma e conteúdo, expressão e realidade.

Um espaço e um tempo para os alunos

A ética do cuidado e da atenção ao outro enforma a atuação desta professora que exerce a sua profissão com exigência científica e pedagógica, atenta às dificuldades e potencialidades de cada jovem. A Teresa tem um espaço destinado ao atendimento personalizado aos seus alunos. Todos são atendidos mediante inscrição e a professora dedica o seu tempo e atenção aos casos mais simples e aos mais complexos, num registo de atendimentos que podem demorar 3 ou 4 minutos, outros que podem demorar 20 ou 30 minutos. "E aquilo é uma conversa íntima. Ali, entre mim e eles. Às vezes são dois erros simples, às vezes é uma ficha inteira e eu tenho de ficar um bocadinho mais tempo. 'Alguma coisa que o senhor precise? Ah, pá, já passaram quase três horas'" (E1).

"Não consigo imaginar a professora diferente do que é - rigorosa, querida e sincera" (EEx-aluna 3)

Nos depoimentos concedidos para a construção da narrativa, por diversas vezes aproximou o papel do educador e do professor ao papel dos pais na educação dos filhos ao longo de toda a sua vida: vigilância, cuidado e atenção, liberdade com muita responsabilidade. “Se pela vida fora os meus filhos tivessem um professor que os tratasse assim, com preocupação, com exigência, com seriedade, mas com muito carinho, a sua missão estaria completa” (E1). Considera que:

tudo o que eu faço, bem feito, é porque eu conheço os miúdos. Mesmo turmas que não foram minhas, no ano passado, nesta altura, eu já os conhecia a todos. Portanto, eu sei que palavra dizer. Sei que aqui posso ser e estar de um certo modo, ali não posso. Porque tenho as lágrimas, ou ali tenho as lágrimas, mas consigo controlá-las dando-lhes alguma riqueza. Tu tens de controlar isso, tu tens de te fortalecer, tens de parar. Digo-lhes: “Não estou a fazer-te nenhuma crítica, estou a apontar-te algumas coisas para que possas melhorar as aprendizagens. Agora, quero um sorriso, agora quero um abraço.” Respiro fundo e sigo.” (E1)

Gravitações

Tudo é paixão, tudo é apelo

Ao longo de quatro décadas de ensino, Teresa construiu um património sólido e deixa seguramente uma herança, pela referência que é junto dos seus pares, dos seus alunos e famílias, pela forma como conseguiu, em múltiplas frentes, dar-se como exemplo, como espelho, acompanhar e apoiar os seus colegas, garantir a sua plena integração na escola, discutir e analisar, propor sem decretar o que considerou ser a melhor linha de atuação pedagógica, curricular e avaliativa, no grupo disciplinar, no departamento curricular, no conselho de turma e no conselho pedagógico.

Quer no departamento, quer no grupo, ela cuida individualmente de nós (...). A sala de aula da Teresa é uma delícia, grupos de trabalho autónomo, trabalho diferenciado e alinhado com as competências e perfis dos alunos. Ela dá um grande poder aos alunos, dá-lhes poder para se regularem e progredirem, alimenta a ideia de que os que mais sabem devem apoiar os colegas com maiores dificuldades. Os alunos do 7.º ano vão à aula da Teresa ajudar os colegas que estão nos 5.º e 6.º anos, o que é uma grande motivação para os que vão, na qualidade de mentores, e para os que recebem este apoio. Eu quando quero beber uma coisa diferente vou à sala da Teresa. Vou lá ver, vou beber desse espírito e desse ar, a diferenciação, a alegria na aprendizagem, o gosto por aprender. (EP1)

Também na qualidade de formadora de professores a Teresa procurou e procura, interna e externamente, disseminar conhecimento mostrando que é possível transformar as práticas pedagógicas, fazer melhor, inovar na forma e no conteúdo, para que a ação do professor possa fazer a diferença na qualidade das aprendizagens dos alunos.

Haja energia para o seguir. E na oficina de Matemática, durante toda a tarde, muitos professores de várias escolas da região estiveram entusiasmados a construir materiais inovadores e desafiadores para os alunos, com a intenção de desenvolver nestes a capacidade de resolução de problemas. Exalavam, juro, um cheiro a flor com promessa de fruto. (Diários de escrita, 08 fevereiro de 2006)

Contou-nos que foi uma menina bem-comportada, organizada, excelente aluna, e que cedo aprendeu a usar a palavra e a escrita como horizontes de sentidos, onde antecipava múltiplas possibilidades de ser no mundo. Aos onze anos colocou-se em perspetiva, versejando de forma solta e ritmada sobre os seus potenciais futuros [pessoais e profissionais] como indicia o poema que abre esta narrativa. A escrita, uma prática diária, assumida como uma necessidade vital, apresentava-se-lhe como um campo aberto onde materializava ideias que fervilhavam na sua mente. No caderninho, que guarda imaculadamente, as letras ganhavam sopros

de vida, propagando-se como ondas eletromagnéticas vertidas num conjunto de questões que indiciavam densidade reflexiva e analítica. Desde criança que Teresa revelava a capacidade de se colocar em perspectiva e de se projetar no mundo como um ser de múltiplas identidades, expressas nas inquietações, volições e desassossegos que moravam dentro das perguntas que desenhava. “Tenho no meu jardim metáforas para tudo. Não as planto nem semeio de propósito, mas crescem como evidências que apetece fotografar e guardar. O que fica de nós quando partimos? (...) As pegadas no coração dos outros” (Diários de escrita, 17 de janeiro de 2006).

A forte vinculação aos seus pais e aos seus três irmãos, a atmosfera familiar que respirava na infância, as rotinas instituídas, as conversas em concílio, onde se debatiam, esclareciam posições e esgrimiam argumentos, abriram-lhe os caminhos que foi trilhando em liberdade e com responsabilidade.

Ao sábado eu e o pai, professor universitário, entrávamos nas papelarias, que eram universos fantásticos. O pai construía materiais para as suas aulas, protótipos, no fundo formas de ensaiar a abordagem aos conceitos da física, por exemplo: o centro de gravidade. Lembro-me de um hipopótamo que pendurava. (...) Portanto, um modo sui generis, muito peculiar e artístico de fazer acontecer. Eu, por vezes, assistia às aulas dele antes de irmos passear na zona do Largo do Rato (perto do edifício da Faculdade de Ciências, antes do incêndio) e observava o que se passava. (E1)

Teresa observava, na atuação do pai, o cuidado e a atenção, o engenho e a arte, necessários ao desenvolvimento do ofício de professor, nobre profissão, exigente e delicada, também, pela natureza do equilíbrio necessário das forças em presença: intelectual, emocional, relacional e ética. O seu pai, investigador e professor de Física na Universidade de Lisboa, transmitiu-lhe o rigor e a disciplina como valores basilares no desempenho de qualquer profissão que pudesse futuramente abraçar.

O encantamento da sala de aula, a ligação que ela cria é fascinante, é a mais-valia de um professor. A Teresa ensina através de desafios, de problemas, de questões, e privilegia o ensino pela descoberta. Isso ela bebeu e aprendeu naturalmente, essa faceta do pai que partilhava com as filhas o gosto pelo ensaio (...). Ela leva a física e a química, mas também a literatura e a poesia para a sala de aula. (EP1)

Algumas decisões parentais tiveram impacto na forma como Teresa desenvolveu a sua inserção, integração e progressão nas diferentes etapas de escolarização, com o seu irmão, ajudando-a a construir e consolidar representações e conceções sobre a arte de ensinar, de como se executa essa “difícil e complexa profissão” (E1).

Diz-me, como aprendeste?

Após completarem o 1.º e 2.º anos do antigo ciclo preparatório em Lisboa, Teresa e o seu irmão foram inicialmente inscritos no Liceu Camões. Contudo, uma decisão familiar assumida pelos pais, conduziram-na a integrar uma experiência em curso numa outra escola, Luís António Verney, também em Lisboa. Foi aí que tudo (letras, ciências, artes) a interpelou. À data estava a iniciar-se um tipo de “ensino experimental”, anterior ao unificado, equivalente ao atual 3.º ciclo, apoiado num novo método onde “os alunos podiam experienciar abordagens curriculares e pedagógicas interessantes e inovadoras” (E1). Pesados os prós e os contras assumiram-se riscos e oportunidades.” O pai reuniu a família, pois não tinha a certeza de que nós (eu o meu irmão) não tivéssemos um grande choque quando regressássemos ao secundário, na altura chamado complementar: 6.º e 7.º anos do liceu, atuais 10.º e 11.º” (E1).

Na Luís António Verney foi-lhe dada a oportunidade de experimentar quase tudo, de ensaiar a aprendizagem a partir da vida, do concreto e do quotidiano.

As línguas foram sempre um fascínio e o português o maior de todos, porque eu já escrevia muito no primeiro ciclo. Tinha uma professora que também acarinhava isso. Ali, era tudo bonito, era tudo fantástico, o que me colocou um grande problema (E1).

Teresa aprendeu a ser aluna e a moldar-se pessoalmente em espaços onde o ensino era redimensionado e reconceptualizado de modo diferente, diariamente preparada para a descoberta da autonomia, do livre pensamento, do espírito crítico e argumentativo, investigativo, numa clara articulação e diálogo entre procedimentos teóricos e práticos, o saber e o saber fazer, onde o pensamento é o laboratório e o ensaio para a ação. “Nós estávamos integrados em turmas pequeninas, com colegas muito heterogéneos e o trabalho era muito diferenciado. Para os professores a pedagogia assentava no princípio que era fundamental aprender a fazer. Não bastava a teoria era fundamental a prática” (E3).

O 25 de Abril aconteceu no seu 6.º ano (antigo 2.º ano do ciclo preparatório) quando tinha onze anos. Foi aí que se deu o que considera ter sido “a grande experiência educativa posterior ao 25 de Abril” (E1). Recorda as reformas curriculares que procuravam atualizar e diversificar os conteúdos. Teresa vivenciava toda esta atmosfera, na qualidade de aluna, pois o conceito de ensino e de aprendizagem em vigor na escola que frequentava “não passava pelo decorar tudo e despejar” (E1), mas ancorava-se no apoio e ajuda que os professores e os alunos desenvolviam conjuntamente para aprenderem a pensar, refletir, colocar hipóteses, imaginar coisas, antecipar cenários, criar beleza, escrever poemas, fazer teatro.

O professor de português não começava o programa com a epopeia *Os Lusíadas* (como se fazia no liceu), mas sim com a lírica de Camões, um espanto, uma beleza, um encantamento que nos prendeu. Nas aulas de Francês representávamos Molière e tínhamos um jornal, *ENTREZ VÎTE*, em que eu escrevia artigos acerca dos extraterrestres. (E1)

Para além das disciplinas mais clássicas, aprendeu também a soldar com elétrodos, a trabalhar metal, a usar o torno para criar objetos em madeira, a esculpir barro, a fazer tapeçaria. Porém, a matemática foi e é para Teresa uma paixão que reforçou ao longo da sua escolaridade e da sua vida.

Na Matemática, nós resolvíamos muitos problemas, era sempre uma postura de aplicação. Aquilo que se faz hoje com a avaliação lembro-me que, nessa altura, os meus professores já o faziam. (...) Avaliavam-nos por domínios e temas e descreviam processos através de um registo de avaliação qualitativa. A matriz da avaliação pedagógica já lá estava. Nós tínhamos umas fichas com as componentes da expressão oral, da escrita e tínhamos uma apreciação descritiva e qualitativa. (E3)

Na “escola onde tudo era possível” (E1), recorda um episódio marcante:

o meu irmão teve um professor de artes que os levava para a doca do rio Tejo para desenharem barcos e libertava um pássaro (dele) nas aulas para o pintarem em desenhos livres. Tudo era trabalhado na prática, os pássaros eram de todas as cores. (...) Lembro-me de ter escrito um texto sobre um gato azul, porque naquela escola os gatos podiam ser da cor que desejássemos. (E2)

Teresa tem muito presente a colaboração entre as diferentes turmas. Também os professores que os ouviam e que exploravam pedagogicamente os erros, “era fantástico” (E1). A ideia não passava por penalizar, mas por valorizar o erro como suporte para alavancar as aprendizagens. Embora à data não tivesse essa consciência, ali aprendeu muito acerca das possíveis formas de se ver e sentir dentro da profissão de professor.

Tenho para mim a imagem de um trabalho e de uma atenção individualizada, nós interagíamos com outras turmas, outros professores que também nos ouviam. E a aprendizagem era feita a partir do erro. Eu não sabia que muito do que se fazia ali seria tão importante no futuro ou na profissão que acabei por escolher. (E3)

Ter tido a oportunidade de viver esta experiência de ensino [experimental] ao longo de dois anos consecutivos contribuiu, inequivocamente, para que Teresa construísse uma imagem do espaço e do tempo escolares mais humanizados, vestidos de extraordinários enigmas e cujo máximo prazer consistia em desvendá-los.

Professores Inspiradores

A entrada no Liceu dos Anjos, em Lisboa, trouxe-lhe alguma expectativa e medo, mas passado pouco tempo Teresa ganhara a confiança suficiente para poder caminhar com segurança, pois “os melhores alunos eramos nós, os quatro que vínhamos da Luís António Verney” (E1). Considera que tinham o saber e o saber fazer, a teoria e a prática, a memória trabalhada de muitas formas diferentes, “o ofício da escrita estava inscrito e gravado em mim, tal como o desejo pela investigação e pelas artes em geral” (E1).

No Liceu teve professores inspiradores. Recorda a professora de Português, Elsa Rodrigues Santos, com quem retomou o contacto já adulta. Sempre muito ligada à escrita, à poesia e aos seus autores, (grande defensora da língua portuguesa), anos mais tarde, uma das figuras responsáveis pelo Ciberdúvidas, e que lhe proporcionou viagens literárias memoráveis.

Levou-nos a conhecer uns amigos palestinos, que se encontravam clandestinos em Portugal, levou-nos para termos aulas com poetas em sua casa. Ela tinha essa capacidade de nos pôr a ler muito e a escrever muito. As ferramentas fundamentais para empreender uma pesquisa, recolher e tratar a informação, interligar o que se lê com o que se escreve. Graças a ela desenvolvemos e consolidámos esses saberes com base no conjunto de tarefas que desenvolvíamos na prática. (E3)

Recorda o professor de Filosofia “uma figura que lembrava David Bowie. Muito à frente do seu tempo, de cabelo muito louro e roupa diferente. As aulas eram muito exigentes e interessantes” (E1). Também os “professores das áreas das ciências eram igualmente excecionais” (E1) e proporcionaram-lhe viagens maravilhosas ao mundo novo da biologia, bioquímica, geologia e física. Como tudo a apelava e motivava começou a ficar preocupada. Instalou-se em si uma dúvida persistente geradora de alguma ansiedade face a uma inevitável escolha que se aproximava.

O que vou escolher, que área? O que vou ser profissionalmente, como poderei saber se vou escolher bem ou mal. Quem me pode ajudar? Só matemática ou também ciências? E a literatura e a poesia? Eu gosto de tudo. Eu não sei o que escolher, não tenho propriamente um, mas vários apelos, tudo é paixão e apelo. Eu sou muito holística. (E1)

Na família procurava alguma acalmia, pois todos lhe reconheciam competências múltiplas. “Eu sabia que algumas certezas teriam de aparecer no oceano de dúvidas e incertezas. Contudo, considerei correto colocar alguns pontos nos is e informei o pai: ‘Não quero medicina!’” (E1).

A difícil decisão, ser professora

No meio da voragem e da urgência nas decisões, que tardavam em chegar, “o pai traz para casa um folheto do curso de Geologia” (E1), na esperança que ele voasse para as mãos de Teresa e ela lhe prestasse alguma atenção. A Teresa olhou-o, lê-o atentamente e pensou:

“ok, tem Matemática, Química, Física, probabilidades, estatística, biologia, paleontologia, está arrematado!” De mim para mim confidenciei: “Aqui não me vou cansar”. Certo é que, ao fim de algum tempo, quando começaram a acontecer as saídas para o campo, as carraças e as abelhas, concluí que não aguentava o trabalho de campo. (E1)

Repensou o seu percurso e considerou a hipótese de poder vir a ser investigadora, mas a ideia de permanecer fechada num laboratório também não lhe agradava. Concluído o 3.º ano do curso de Geologia a escolha teria de ser feita para os dois anos seguintes, via científica ou via educacional. Esta situação deixou-a perplexa e angustiada:

chorei a noite toda. Como é que eu vou fazer isto? Vou ter de falar com pessoas que não conheço, não tenho alternativa, isto é um susto! Será que eu vou ter de lecionar Ciências ao 3.º ciclo e secundário para o resto da vida? Não, eu quero dar Matemática e Ciências, mas ao 2.º ciclo. Pedinchei, pedinchei na secretaria da faculdade (...) até que me disseram: “Se arranjar mais três ou quatro pessoas abrimos estágio para a via educacional no 2.º ciclo”. Coloquei cartazes e arranjei quatro biólogos. (E1)

Teresa concluiu o ciclo de estudos, no ramo educacional, na dupla vertente de matemática e ciências e, aos vinte e um anos, começou a dar aulas com o estágio remunerado. Teve uma excelente orientadora de Matemática na escola Francisco Arruda (Lisboa). Relembra a autonomia construída em solidariedade com os pares nos primeiros anos de exercício da profissão e a aquisição de uma cultura matemática muito rigorosa. “Eu colocava os alunos a dar a aula. Eles imitavam-me, todos os tiques, e a orientadora adorava” (E1). O período de estágio deixava antever a Teresa um futuro promissor como professora. Os seus pares referiam com frequência existirem nela apetências naturais e uma densidade humana que não era trabalhada, mas estava-lhe inscrita na pele, um legado, uma vocação, uma forte vinculação aos outros que nascia não se sabe de onde. “Houve um dia que inventei de tal maneira que pus os miúdos a darem a aula. Isto nós fazíamos na Verney e estamos a falar de uma miúda de 21 anos e de miúdos de 5.º ano” (E1).

Terminou o estágio com uma classificação de excelência, como modo de premiar a diferença, a inovação, a ousadia, o rigor científico e o tato pedagógico.

Eu disse à orientadora que nós trabalhávamos todas por igual, e que as minhas colegas davam excelentes aulas, e, eventualmente, o que eu tinha e tenho era meu. Aquele extrazinho de à-vontade, de espaço, de estar na sala de aula, do quanto eu me lembro de quando tinha a idade deles, do quanto eu consigo estar ao nível das dificuldades que eles sentem, despertar-lhes a vontade de aprender, pôr-me no lugar deles, sonhar com eles, isso é meu. Elas não concordaram comigo e acharam que isso devia ser valorizado. (E1)

A pedagogia: o pulsar da relação

Flexibilidade e diferenciação na sala de aula

Como ensinar alguma coisa a alguém? Qual a chave? Será que existe uma chave? Estas e outras interrogações tomam Teresa de assalto e chegam sem avisar a qualquer hora do dia ou da noite. Mobilizam horas de leitura e escrita, muita escrita, interpelam-na à reflexão sobre o que faz, como e para quê. Foi sempre assim, desde o primeiro dia, na condição de professora, na Escola Francisco Arruda. Lembra-se de ter comprado um vestido branco e azul, “afinal era o primeiro dia de aulas” (E1), não fosse o imprevisto de ter entornado sobre si um café. Como não morava ali ao lado, não teve como minimizar o estrago e a imagem ficou-lhe gravada até hoje. Não se recorda de as turmas serem difíceis, mas passou a ir vestida de forma confortável e descontraída. “Estávamos em Lisboa numa zona sem problemas, os alunos eram amorosos, nós eramos

supervisionadas no planeamento das aulas, objetivos, fichas. Não tinha inseguranças do ponto de vista científico, eu queria era saber se estava a fazer a coisa certa.” (E1)

Essa certeza veio com o tempo na concretização de uma determinada visão sobre o ensino e a aprendizagem como espaço de forte vinculação entre o professor e o aluno e expresso nas ações de respeito, estima e admiração mútuos. No entender de Teresa essa “é uma das chaves para o envolvimento e o compromisso dos alunos com os seus pares” (E1), com a comunidade onde se encontram e com as aprendizagens significativas e duradouras que realizam. A matriz valorativa da sua atuação científica e pedagógica, relacional e ética assenta na confiança e segurança que transmite aos alunos, dando-lhes espaços e tempos para se poderem expressar, errar e aprender sem medo de julgamentos, capacitando-os para o desenvolvimento da autoconfiança, autoconhecimento e autoestima. “A professora Teresa foi nossa professora há três anos, sabemos que podemos contar com ela, sempre! Dá-nos sempre a sensação de confiança e de segurança de que está lá para o que precisarmos” (EEx-Aluna 2).

Teresa dá-se como exemplo na fragilidade e na vulnerabilidade, na determinação e na coragem, de fazer e sentir de forma diferente o dia a dia da escola. “O filho de uma colega minha afirma a meu respeito: ‘A professora é boa a ser má. A professora quando ralha não é bruta é só menos fofinha’. Isto não é aprendido, é natural, é espontâneo, sou eu a ser eu” (E1). A forma como personaliza o processo pedagógico inspira os alunos, despertando-lhes a vontade de aprender e o desejo de saber, expresso nos modos de ser e de estar, de perguntar e executar as tarefas propostas. “O ensino tem de ser personalizado e o professor tem de estar atento às necessidades e particularidades de cada aluno, o que torna o processo educativo mais humano e inclusivo, mas também mais desafiante e exigente” (E1).

Foi em Setúbal, na Luísa Todi, onde esteve 20 anos, que Teresa recorda a aproximação à flexibilidade curricular e à diferenciação pedagógica. A escola encontrava-se envolvida no Projeto IN, de acolhimento de crianças surdas e, mais tarde, de outras crianças especiais. Aí Teresa lecionou pela primeira vez a “uma turma com 20 alunos, dos quais quatro tinham deficiência cognitiva grave e inespecífica e um menino diagnosticado com perturbação do espectro do autismo” (E1). Foi um tempo de grande aprendizagem, de evolução, de aprovação por si e pelos pares e de enorme desenvolvimento profissional.

Comprou todos os livros que considerou necessários para uma reconfiguração da sua atuação científica e pedagógica face ao conjunto de problemas e dilemas que estava a vivenciar. Leu, escreveu e reescreveu, ensaiou, moldou, produziu materiais e fichas adaptadas, preparou-se e treinou-se para a implementação de um desenho universal para a aprendizagem onde todos e cada um, numa abordagem multinível, progridem de acordo com as suas competências específicas e perfis de desempenho. “Comprei muitos livros, não só sobre o espectro do autismo, mas sobre como adaptar materiais, adaptar fichas, fazer as coisas diferentes, como fazê-los sentirem-se integrados, facilitar o acesso à aprendizagem” (E1).

Fruto dessa circunstância e do saber decorrente da experiência, aprendeu a criar os primeiros grupos de trabalho autónomo, a diversificar e a diferenciar verdadeiramente a sua atuação curricular e pedagógica.

Era preciso integrá-los nos trabalhos em que era possível, mas também tinha a preocupação e cuidado com os outros meninos, permitindo-lhes avançar. Depois, existiam desafios específicos nos momentos de avaliação com expressões numéricas, mais simples e mais complexas, uns resolviam uma tipologia de exercícios e outros problemas mais complexos, fruto da necessidade de adaptação de estratégias, procedimentos e instrumentos. (E1)

A diferenciação impôs-se numa turma onde Teresa tinha alunos com muitas dificuldades e também alunos de alto rendimento “e eu não estava a conseguir fazer nada que não fosse a média da coisa” (E1). Os primeiros grupos de trabalho

autônomo surgiram na Luísa Todi e possibilitaram uma gestão do tempo diferenciada e uma responsabilidade alocada a cada grupo na divisão das tarefas. Os alunos eram chamados a colaborar e resolver problemas sem a supervisão direta da professora, o que lhes permitia desenvolverem a autonomia e aprenderem a assumir a responsabilidade pelas suas aprendizagens, tomando decisões sobre como abordar os



Trabalho autônomo em sala de aula
Imagem de Escola Básica 2/3 de Azeitão

problemas matemáticos, resolver desafios e comunicar resultados. Deste modo, desenvolviam operações cognitivas chave: ler e interpretar enunciados, identificar variáveis, comparar, interligar, correlacionar, comunicar processos, reforçando as atuais competências inscritas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

A professora sempre nos ensinou que não vale a pena chorar pela nota menos boa, mas vale a pena lutar e estudar para melhorar os nossos desempenhos.

Nos anos em que foi nossa professora estávamos dispostos por mesas, por grupos de trabalho. As aulas eram leves. Nós tínhamos sempre tarefas

atribuídas. Nunca ficávamos sem trabalho. Havia sempre fichas e outros materiais, sempre *feedback*, e nós fazíamos todas atividades com muito gosto. Apoiávamo-nos uns aos outros, os que sabiam mais ajudavam os que tinham mais dificuldades, através de tutorias e mentorias. E isso foi muito bom para ambas as partes. (EEx-Aluna 3)

As competências sociais foram e são trabalhadas na aula: a comunicação, a apresentação de argumentos, a refutação e o respeito pelas ideias e contra-argumentos, contribuem, no entender da professora Teresa, para alimentar conexões que estimulam os alunos a trabalhar colaborativamente. “Aprendemos muito com a professora Teresa, para além da Matemática ela preparou-nos para a vida, ensinou-nos a ver a vida de modo diferente, a resolver problemas e a ter uma atitude positiva” (EEx-Aluna 2).

Tenho miúdos que me chegaram no 5.º ano a não gostar de Matemática e, ao longo do 2.º ciclo, ganharam gosto pela disciplina e apresentaram bons resultados. Globalmente, os resultados alcançados são muito positivos, sobretudo quando trabalhamos em conjunto, eu, eles e os pais. (...) Eu todos os anos tinha de redigir o meu relatório de autoavaliação e de realizar um exercício de comparação dos resultados obtidos pelas minhas turmas por comparação com as médias da escola. E os resultados eram, invariavelmente, acima da média. (...) Considero que o meu trabalho fez sempre a diferença na motivação dos alunos e nos resultados obtidos. (E3)

Dificuldades são oportunidades

Teresa explica as razões pelas quais os alunos gostam das aulas de Matemática e das dinâmicas que procura criar, mas sobretudo da exigência e rigor que coloca em tudo o que faz e que sustenta a reciprocidade e a entrega que espera poder vir a ter dos seus alunos.

Explico-lhes o porquê de tanto desafio às suas capacidades. Habitua-se a trabalhar muito, a envolver-se muito, não apenas a ouvir muito. Habitua-se a ver nas notas o reflexo do que estão dispostos a investir e a dar do seu trabalho e não o resultado de técnicas questionáveis de revisões, cópia da ficha de avaliação, feitas no dia anterior ao do teste. O estudo tem de ser regular. Não há outro remédio. Só compreender permite avançar. Só estudar regularmente é garantia segura. Não se podem fiar em truques. Sinto que este é o caminho certo para fazer as coisas. (Diários de Escrita, 13 de março de 2006)

Já lhe aconteceu, este ano, deparar-se com algumas situações mais difíceis de alunos que reagem menos bem a uma chamada de atenção por estarem desatentos, envolvidos em conversas e brincadeiras. Teresa pede-lhes para conversarem e esclarecerem a situação:

Dizendo-lhes: “Olha, não me façam má cara. No dia em que eu te deixar ficar lá atrás, a fazer o que te apetece, é porque eu desliguei. É porque eu já não quero saber. Agora, aqui, não. Portanto, o que tu devias fazer era levantar-te e vir dar-me um abraço”. Ele olhou para mim, fez um sorrisinho, e não se levantou. Mas a colega do lado disse logo: “Professora, posso dar eu?” E ela veio e deu-me o abraço. “No fim da aula, cá o espero.” E aconteceu.” (E1)

A sala de aula é um laboratório de emoções, “atualmente alguns miúdos começam a chorar mal veem uma ficha à frente” (E2). Com frequência pede-lhes que acordem, parem e olhem com os seus olhinhos para as coisas “área do quadrado / área do retângulo” (E2). Para conseguir extrair o melhor de cada um considera fundamental não diminuir a pessoa. É uma “sensibilidade extra, uma telepatia” (E2) que diz ter, aliada à facilidade que possui em entrar no universo deles para retirar o melhor de cada um. Confessa que com alguma frequência lhes diz: “miúdos, vocês têm de crescer. Crescer é ficar rijo” (E2).

Para a professora Teresa as dificuldades na aprendizagem dos conceitos matemáticos devem ser encaradas como oportunidades valiosas para o crescimento e o desenvolvimento de cada aluno. Também por isso, integra no seu processo de ensino “metodologias e estratégias diferenciadas: jogos educativos, tecnologias interativas (quando as condições e recursos o permitem)” (E2), tornando os conceitos matemáticos mais apetecíveis e articulados com a realidade dos alunos. Dessa forma, a gestão curricular ganha relevância, a par da promoção da autonomia e da autoconfiança dos alunos. Contudo, “há uma gestão emocional feita ao segundo que requer um conhecimento rigoroso de cada aluno, das suas potencialidades e vulnerabilidades, mas também um profundo autoconhecimento do professor” (E1), a par do treino de competências socio emocionais para trabalhar em cenários altamente complexos, “eu sei que não estou aqui apenas para ensinar Matemática” (E1).

A Marta fez os exercícios e o Miguel parou com o choro. (...) O Guilherme sei que precisa de um ralhete. “Então, se eu não tivesse ralhado, como era? Pois, estás a ver? “Sim professora, eu ainda acertei muitas coisas.” Uns choram, outros estão em pânico, e eu, investida de poderes, faço-me de forte, pois há que saber gerir o stress, as emoções ao rubro. “Ó Amélia, escuta uma coisa, quando tocas piano interrompes o concerto para ires à casa de banho? Dizes ao público, vou ali e já venho?” (E2)

A interação individualizada permite que os alunos avancem ao seu ritmo, garantindo solidez e consistência ao percurso efetuado. Teresa cria oportunidades e convida cada aluno a (re)imaginar o erro como elemento natural e valioso na construção do conhecimento. Essa mudança de perspetiva, aliada a estratégias personalizadas, cria ambientes de aprendizagem acolhedores e motivadores, nos quais os alunos se sentem desafiados, mas ao mesmo tempo apoiados, para alcançarem o melhor de si.

Viver o currículo

A professora Teresa entende que o currículo deve ser vivido e experienciado e enfatiza a importância das aprendizagens informais. Explora nas suas aulas experiências, interações e significados construídos pelos alunos no dia a dia e que integram o que é explícita e implicitamente ensinado e aprendido, através das relações de proximidade, no respeito pelas diferenças e na criação de iguais oportunidades, no acesso à escola e à educação de qualidade.

“O currículo deve ser vivido e experienciado, deve permitir aos alunos crescer e adquirir a autonomia e a reflexividade necessárias ao bom uso da sua razão” (E2).

Reconhece que o ensino não se limita à transmissão de conhecimentos, mas requer compreensão e integração do currículo vivido no processo pedagógico, sensibilidade para escutar os alunos, “perceber as suas realidades e adaptar as práticas educativas para acolher diferentes bagagens” (E2). A mobilização que Teresa faz

dos saberes profissionais disponíveis contribui para a criação de ambientes educativos mais inclusivos e humanizados, promovendo experiências educativas ricas e transformadoras.

Enquanto geóloga, sabe que “nas ciências é absolutamente fundamental começar pela abordagem aos animais com uma unidade zero” (E1). Não quer que os miúdos achem que os patos, as galinhas vêm não sei de onde. Então, “eles começam pela célula – a unidade básica da vida” (E1). As interligações e as conexões dos alunos com o mundo e a vida, inseridos num ecossistema onde domina a complexidade e a diversidade, apelam à necessidade de se encontrar um fundamento - o princípio de tudo, a causa, a base para andaimar as aprendizagens seguintes.

A gestão curricular era do diabo! Vou, faço lá em casa aquela mistura de água, salsa, ervas daninhas, palha (...) para vermos seres unicelulares depois ao microscópio. Agora vamos. (...) Um dia encontrei uma colega cujo filho, veio a saber-se, tinha sido meu aluno. Em conversa confidenciou-me: “Tu não me digas que és a professora da poção malcheirosa?” (E1)

Na Matemática a gestão do currículo faz-se de acordo com as conexões. Trata-se de estruturar o ensino e a aprendizagem de conceitos matemáticos de forma a destacar e a explorar as relações entre as diferentes ideias, temas e áreas da Matemática. Teresa não ensina conceitos isolados de forma aditiva, mas mostra aos alunos como eles se relacionam e se conectam entre si. Por exemplo, no ensino da geometria destaca como “os conceitos de ângulo, triângulo e polígono estão interligados e como a sua aplicação conjunta serve a resolução de problemas” (E1). Da mesma forma, ao abordar a álgebra, enfatiza o modo como as “equações, funções e gráficos estão conectados” (E1) e como os diferentes métodos de resolução de problemas podem ser aplicados em diferentes situações. Considera que “gerir o currículo de acordo com as conexões” (E1) ajuda os alunos a desenvolverem uma compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos e promove o uso e desenvolvimento de competências, nomeadamente: o pensamento crítico, a resolução de problemas e a transferência de conhecimento para novas situações.

Em vez de simplesmente memorizarem, fórmulas e procedimentos, os alunos aprendem a ver a Matemática como um conjunto integrado de ideias e procedimentos que se relacionam e se aplicam de maneiras diferentes. Não há um único caminho, há vários caminhos para a resolução de um problema. (E1)

Também o uso do caderno é fundamental, “o caderno traduz a vida, o pulsar da aprendizagem. Tudo pode ser encontrado lá” (E1). Equipara o caderno “à Bíblia de Deus, os alunos colam lá tudo” (E1), tudo aí vive e convive, em solidariedade e harmonia, desordem e caos.

Com frequência diz aos alunos:

vamos lá, colar e perceber. Cola tudo aqui dentro, porque isso é tudo instrumento de trabalho. Mesmo que seja uma ficha, seja o que for, é tudo instrumento de trabalho. É para voltar lá, é para andar para trás, mas acabou o caderno! - Colas outro aí. Andas com os dois, porque nós andamos para trás e para frente. (E1)

Em conversas informais com os colegas de grupo e de departamento curricular, em jeito de balanço relativamente ao que foi ou está a ser lecionado, surgem algumas perguntas:

Teresa, onde vais no manual? “Oh, pá, esquece o manual e olha para o caderno do aluno.” - Mas, Teresa, e as provas e os testes? “E então? Para eles conseguirem fazer as provas e os testes têm de adquirir as competências-chave, isso é o trabalho do dia-a-dia na sala de aula, hoje avança-se, amanhã recua-se (...) não te preocupes com o manual, o caderno, o caderno é que é!” Mas, Teresa, as provas são iguais, não é? “Pois é, mas não deviam ser.” (E1)

As questões e os dilemas associados à avaliação persistem. A dúvida, a imponderabilidade e o erro também estão presentes no ato de avaliar e de classificar. Contudo, Teresa considera essencial simplificar os processos, clarificar os critérios em uso na avaliação das diferentes tarefas e envolver os alunos regularmente em ações de auto e heteroavaliação. “A professora envolvia-nos na avaliação, na autoavaliação e na heteroavaliação. As notas nunca eram baixas. Houve sempre muita entreajuda, tínhamos grupos de trabalho, éramos avaliados com base em trabalhos, apresentações de trabalhos, testes, fichas” (EEx-Aluna 2).

Quando me reformar saio de consciência tranquila, pois sei que fiz a diferença. Os mais velhos dão-me esse feedback. Aqui e ali vou sentindo esse apoio e essa força. Mesmo que eu não tivesse obtido, num dado momento, algum resultado mais específico a Matemática, ficou-lhes alguma coisa de mim, de nós, para a vida. Eu consigo medir os resultados por outras coisas bastante valiosas e muitas vezes são os pais que me agradecem o trabalho desenvolvido com os seus filhos. (E3)

O poder do *feedback*

Teresa compreendeu cedo, na fase de indução profissional, que a avaliação deve ser usada diariamente com foco na aprendizagem e na regulação e monitorização dos processos. Para tal tornava-se essencial aprender a distribuir aos alunos um *feedback* de qualidade que lhes permitisse situarem-se no processo, saberem o que já sabem e o que lhes falta alcançar para atingirem outros patamares de aprendizagem. Reconhece, desde os primeiros anos de profissão, a necessidade de ler, investigar, inquirir a prática “eu lia muito, eu tenho impresso todo o *site* de Ontário, há muitos anos, tudo o que são os livros para professores, pais e não sei o quê, tudo o que são orientações para avaliação” (E1). Na qualidade de coordenadora do departamento curricular de Matemática e Ciências, sublinha junto dos seus pares a necessidade de usarem a avaliação para a melhoria das aprendizagens e procura dar aos seus alunos um *feedback* de qualidade, assente nos domínios em avaliação: conceitos e procedimentos e aplicação e resolução de problemas.

Eu venho de uma cultura onde eu própria consegui levar as pessoas a achar, pelo menos no departamento, que dar um *feedback* de maior qualidade, mais esmiuçadinho, mais fino para a criança, era muito mais útil para ela saber onde é que tinha de trabalhar, mas também para ficar feliz e os pais também. (E1)

Senta-se com os alunos e presta-lhes um *feedback* descritivo e analítico, identificando áreas de consolidação e direções a seguir.

Francisco, tu és ótimo a resolver problemas, mas nas contas não há uma que se aguenta de pé. Portanto, tu vais ter aqui insuficiente nos procedimentos. Esta parte tem de ser resolvida. Eu tenho de te ajudar e depois conseguirás fazer melhor. (...) Na resolução de problemas tens muito bom. (E1)

Valoriza o uso das rubricas, dando a conhecer aos alunos os objetivos, os critérios e as aprendizagens associados à tarefa, quando tal é útil e necessário, e apresenta-lhes o conjunto de descritores de desempenho, envolvendo-os em processos de regulação formativos de grande relevância pedagógica. Considera que “ainda há caminho a percorrer pelos professores no que se refere aos modos e usos da avaliação e à utilização de critérios por referência ao conjunto de tarefas a desenvolver em sala de aula” (E1), bem como a sua comunicação clara e transparente para que os alunos possam compreender o processo e não só o resultado. No seu entender “terá de haver um equilíbrio entre o excesso de formalismo de documentos e a intuição e o contacto próximo, que nestas idades é muito eficaz” (E1).

Lembro-me de entrar numa reunião de grupo e dizer aos meus colegas: “Vamos lá pôr isto, assim, conceitos e procedimentos de um lado, ao menos isto, e a resolução de problemas, a aplicação, do outro. (...) Acrescentei: cinco itens, não, dois, dois já está bom, vamos simplificar, menos é mais, vamos lá, é o que eu uso.” (E1)

Experiências (trans)formadoras

Teresa considera que os primeiros 20 anos de atividade profissional foram de uma enorme riqueza. Na Escola Secundária Luísa Todi, onde ficou efetiva aos 22 anos, aprendeu a ser professora e essa escola proporcionou-lhe excelentes oportunidades para pensar, decidir e agir na densidade daquele espaço onde quase tudo

faltava, mas “onde soçobrava a riqueza humana, a empatia e a compaixão” (E1).

“Ali pude ser quem eu sou, fui livre para ser, pensar e fazer. (...) No meio de um barraco tinha o Nónio e o Minerva e fomos muito premiados, a escola foi muito premiada” (E1).

Foram tempos “de grande aceitação e integração, de exploração e inteligência onde manifestamente souberam aproveitar o que eu sabia fazer” (E1). Recorda o

facto de ter sido envolvida no primeiro Projeto Educativo, no Regulamento Interno, “na Luísa Todi a soma de tudo aquilo era mais do que a soma das partes e em 20 anos, dos 20 aos 40, transformei-me na professora que sou” (E1).

Aprendeu muito sobre pedagogia e didática da Matemática no confronto com situações limite que a obrigaram a superar-se, instigando-a “a ler e a escrever diariamente; e a investigar, para poder agir com maior discernimento e segurança na superação de dilemas” (E2).

Nós recebíamos os meninos dos bairros periféricos que viviam nas piores e mais degradantes condições. (...) Não tínhamos apoios, redes, nada. Aquilo era desesperante, qualquer pessoa entrava por ali. A falta de segurança, de recursos era enorme. Foi uma luta duríssima. Houve um momento bonito, em que nós nos juntámos aos pais. Nunca o Ministério da Educação percebeu que a manifestação que houve no centro de Setúbal, e que parou a Avenida Luísa Todi, foi organizada pelos diretores da turma, em segredo, com uma enorme cumplicidade. A verdade é que depois, finalmente, nos construíram a vedação da escola. (E1)

Teresa procurava incessantemente mitigar algumas dores, fortalecendo-se por fora e por dentro. Recorda o título de um livro que a sua irmã lhe ofereceu: *Don't sweat the small things out of work*.

Lembro-me que o livro tinha uma parte dedicada aos professores, onde nos pediam que fizéssemos o seguinte exercício. Primeiro, vemos como é que tinha corrido a aula às oito da manhã. Foi fantástica! Como é que foi a aula das nove? Correu bem e trabalhou-se bem. Ora, por vezes a coisa corre menos bem, com um aluno, na penúltima ou na última aula do dia, mas esse episódio levava-me a pensar que eu poderia não ser uma boa professora. E, portanto, eu aprendi com esse livro a isolar, a racionalizar as coisas que aconteciam e a valorizar o bom que tinha feito ou que tinha acontecido e a não deixar que isso contaminasse tudo. Um episódio. Um micropensamento. (E1)

Relembra um outro episódio marcante quando “uma aluna lhe disse: ‘Professora estou desapontada com a ficha’. Estás desapontada, porquê? ‘Fácil demais. Eu estudo tanto para fazer coisas mais difíceis’” (E1). Teresa foi para casa a pensar no que acabara de acontecer. “Todo o meu coração de cuidadora, estava imbuído do espírito de cuidar de toda a desgraça que havia naquele lugar. E estava a esquecer-me que eu tinha ali outras crianças que precisavam de mais” (E1). Relembra a necessidade sentida em ler mais, escrever mais, aprender mais, “lembro-me de ler um outro artigo, *Os filhos de um Deus maior*” (E1), onde estava inscrita a seguinte mensagem:

a escola estava a ficar organizada apenas para cuidar dos filhos de um Deus menor, esquecendo aqueles que poderiam ter abordagens diferentes de desenvolvimento e em menos tempo, chegar mais longe. Em vez de serem condenados a estar constantemente a rever coisas que já sabiam, sem serem desafiados a fazer coisas mais difíceis, o professor devia pensar em estratégias de diferenciação de desenvolvimento e não apenas de recuperação. (E1)

Teresa alimenta-se da aproximação humana, investe tempo, muito tempo, nas suas primeiras aulas para tentar absorver a informação que necessita para funcionar num bom clima de aula, onde ela e os seus alunos possam estar e ser na sua autenticidade, sem máscaras ou véus. Sabe, no entanto, que esta conquista leva muito tempo e requer uma interação social diária frequente, próxima e respeitadora, uma gestão flexível e diferenciada das aprendizagens, formas diversificadas de apresentar as tarefas e de as avaliar.

Uma vez tive uma mãe, responsável por um dos primeiros Centros de Estudo, que pediu à filha para me colocar a seguinte questão: “Quando é que a professora começa a dar matéria para a gente saber o que é que vai estudar?” Tive de responder educadamente, dizendo-lhe que todo o trabalho que estávamos a fazer era importante. (E1)

A tecnologia e a pedagogia

Com o propósito de desencadear nos jovens um interesse e motivação crescentes face às aprendizagens a concretizar, Teresa (re)conhece e explora intencionalmente o

potencial das tecnologias na sala de aula “sempre que as condições e os recursos o permitem. No momento a degradação dos equipamentos da escola torna essa atividade quase impossível na maioria das aulas” (E2). Acredita que um ambiente virtual seguro e usado de forma ética e responsável pode despoletar apetências adicionais para a aprendizagem da disciplina. Para esta professora “as tecnologias entranharam-se, sem se estranharem, ou seja, a parte gira do que tinha aprendido no Minerva, onde se experimentavam coisas que não faziam sentido para os nossos modos de operar, mas que agora fazem todo sentido” (E1). Considera que não devemos negligenciar a importância da tecnologia na sala de aula e reforça a necessidade de sabermos rentabilizá-la pedagogicamente, mas sem a massificar. Diz-nos que “é preciso voltar a investir nas salas de aula, porque a situação tem piorado muito e hoje faço menos com tecnologia na aula do que já fiz” (E2).

"A tecnologia deve permitir à criança criar e não apenas reproduzir ou imitar" (E1)

O propósito é o de compreender qual é o potencial da ferramenta e com que intencionalidade posso usá-la. As crianças não vão aprender programação, as crianças têm de aprender coisas enquanto usam a ferramenta. Se eu quero fazer uma rosácea e peço aos alunos para o fazerem, eles começam a fazer conexões, pensam, quantas pétalas tenho de fazer, quantos graus tenho de rodar. Ora, aqui, estamos embebidos na descoberta matemática, a aprender a colocar hipóteses, levantar questões, eles aprendem a partir do problema, dividem-no em partes. E eu faço perguntas guio-os, chamando a atenção e abro portas para a resolução de problemas e depois digo-lhes: “Estás a ver como és capaz!! Magia!”. (E1)

Criou um Clube *Scratch*¹ que agora funciona online e oferece aos alunos uma abordagem prática e lúdica no ensino e na aprendizagem da matemática, ajudando-os a desenvolverem não apenas competências matemáticas, mas também habilidades de pensamento computacional.

A Teresa trouxe o *Scratch* para Portugal. Ela disponibiliza-se para ajudar os colegas e os alunos e neste momento há várias disciplinas a trabalhar neste ambiente. Ela continua a ter em clube miúdos a trabalhar, ainda que com dificuldades. (...) Já entrei, várias vezes, nas sessões dela e são uma delícia. (EP2)

¹ O Scratch é uma linguagem de programação visual a partir da qual se podem criar e partilhar histórias, jogos e animações interativas.

Depois de, nos anos oitenta, se ter encantado com Seymour Papert (ambiente de programação LOGO) e desenvolvido um projeto onde envolveu os seus pares na abordagem ao currículo de matemática, com muitas turmas, através dos primeiros computadores do Projeto Minerva, a descoberta da ferramenta *Scratch* motivou-a para a realização de um mestrado em educação (tecnologias) na Universidade de Lisboa.² Não existiam ainda escolas a usar a ferramenta e foi numa turma de pioneiros (5.º ano) que desenvolveu uma investigação/ação procurando verificar se o potencial da ferramenta motivava os alunos para a aprendizagem de conceitos, por necessidade e imersão, num ambiente de descoberta e construção. Esse trabalho acabou por chegar mais longe e através do Centro de competências para as tecnologias de informação e comunicação (CCTIC), da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal (ESE/IPS) integrou a equipa que promoveu formação pelo país e esteve na raiz da utilização do *Scratch* em muitos contextos educativos.

Através da criação de projetos com a ferramenta *Scratch*, “os alunos desenvolvem habilidades de resolução de problemas e de raciocínio lógico-matemático, persistência, organização, comunicação” (E2). Refere que “seria bom recuperar condições na escola e nas salas de aula para poder regressar a este trabalho, de forma consistente e regular, e não apenas de forma pontual, ou em espaços de enriquecimento curricular” (E2).

Crescer dentro da profissão

"Na Luísa Todi era diferente, num outro tempo e espaço os miúdos não eram tão frágeis, eram rijos" (E1)

Após 20 anos na Luísa Todi, Teresa (re)inicia funções na Escola Básica de Azeitão, comunidade educativa onde se integra com o tempo, entre encontros e desencontros, tensões e compromissos e onde assumiu múltiplos papéis, alguns que ainda hoje desempenha, com a mesma dedicação, entrega e respeito pelos pares. Foi professora bibliotecária, coordenadora dos diretores de turma, coordenadora de inúmeros projetos, avaliadora interna e externa e atualmente coordenadora do departamento de matemática e ciências experimentais. Em 2008, após a conclusão do mestrado, recebeu um convite da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal e, durante o ano de 2009, trabalhou com vários grupos de docentes do 1.º ciclo, em oficinas de formação, no âmbito do programa de formação contínua em Matemática para professores dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico.

Li muito sobre pedagogia didática no 1.º ciclo. Aprendi muito com os professores formadores da equipa e com os formandos. Sempre com um espírito de colaboração e de colegialidade e não como uma pessoa que os vai supervisionar, informal ou formalmente, para avaliar ou classificar. Eu aí aprendi o que era o 1.º ciclo, aprendi Matemática, gastei muito dinheiro em livros, investi e obtive o retorno, para tentar conceber o conjunto de atividades que resultam melhor nesse nível de ensino. (E1)

Depois dessa experiência, passou a integrar o CCTIC da ESE/IPS onde desenvolve a sua atividade em diferentes domínios das tecnologias educativas (formação de professores e acompanhamento de projetos em escolas, com especial foco no *Scratch*), tendo concebido com o coordenador do CCTIC, professor Miguel Figueiredo, a plataforma *Edu Scratch* de apoio aos professores.

² Marques, T. (2009). Recuperar o engenho a partir da necessidade, com recurso às tecnologias educativas: contributo do ambiente gráfico de programação *Scratch* em contexto formal de aprendizagem. [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/847?locale=en>

Regressa à Escola Básica de Azeitão, onde atualmente desenvolve a sua atividade, em articulação com os pares e com a comunidade educativa. Como colega considera ser de fácil trato, “sou muito informal na minha apresentação, mas mesmo muito informal” (E1). Delega e confia nas pessoas, gosta de trabalhar em colaboração e em parceria, embora assuma algumas fragilidades no lidar com situações de inflexibilidade e resistência à mudança ou conflito.

Tenho, sobretudo, uma rede de colegas com quem trabalho colaborativamente, planifico, reoriento, discuto casos. (...) Quem entra é logo acolhido e bem recebido e tudo aquilo é feito de maneira que as pessoas se sintam seguras no trabalho que vão desenvolver, nos planos individuais de trabalho, nas ações de apoio, tutorias, coadjuvações, avaliação. (...) Existe uma união imensa, portanto eu delego imenso. (E1)

Fala com entusiasmo e admiração dos colegas que vão chegando e crescendo dentro da cultura de trabalho, formal e informal, existente no departamento que lidera.

Atualmente até temos a Equipa maravilha (que nasceu na equipa educativa do 2.º ciclo e se alargou) um grupo no *WhatsApp*, onde tudo é ao lado, tudo do avesso. Partilham-se piadas, combinam-se encontros informais, para degustar um bom almoço, para beber um bom vinho. (...) Os professores que já não lecionam na escola mantêm-se na equipa e continuam a estar presentes nos encontros. Estes espaços de convívio paralelo têm promovido o acolhimento e a integração dos colegas recém-chegados ao Agrupamento de Escolas de Azeitão, porque se sentem abraçados nessa união. (E1)

Conta-nos que este ano “os alunos do 7.º ano indicaram a Matemática entre as disciplinas favoritas, creio que fruto de uma cultura de trabalho de forte articulação e de partilha entre os docentes que lecionam a disciplina ao 2.º ciclo” (E2). Teresa considera que apesar das dificuldades inerentes ao exercício complexo da profissão, há um trabalho sustentado que os professores têm vindo a desenvolver e que os alunos reconhecem, mas “tens de te articular com as famílias. Temos bolsas difíceis de alunos com condições muito precárias. Fiquei muito feliz, pois a forma como nos preocupamos com a gestão pedagógica, curricular e avaliativa deu resultados” (E2).

Aceitou o nosso repto e ilustrou (em aquarela e com poema feito prosa) como gostaria que a escola fosse, como a projeta, entre o sonho e a realidade, o desejo e a vontade, o sol e o sal dos dias.



Escola solo (céu?)

Para seres mais minha, escola,
conto-te um sonho em segredo
peço que o partilhes sem medo
como se fosse um sonho nosso.

Que as sementes que nos chegam já tragam do berço carinhoso
colo à espera (se preciso for), empurrões gentis e abraços
diálogos, silêncios, atenção, sem desculpas, puro amor
e não tenham de procurar em tí curas para a dor de tudo o que no caminho
lhes diz não (ou sempre sim, sem distinção).
Assim não sendo, escola, teremos de ajudar
chegar ao ninho deles e convencer, converter o que for possível mudar.
E se não for possível, escola, temos trabalho a fazer:
acolher, ajudar a crescer, não desculpar, educar, fortalecer.

Eu sei que o sítio onde moras nem sempre é bonito e pode ser terra castanha e seca.
Sei, sim, que são as pessoas que te desenham e te ajudam a brilhar
Mas sei, também, que temos frio, temos calor, não temos espaço para um vaso com flor
guardar um livro, mostrar um trabalho, partilhar um sonho, pendurar uma ideia.
Que vivemos rodeados de fios sempre em lugar incerto, chão feio, janelas fechadas
chuva a visitar, sol a queimar, monstros que tantas vezes não conseguimos afugentar
sempre correndo de um lado para o outro, papéis na mão, vida às costas,
num tempo às fatias sem respirar.

Seria bom, escola, alguém cuidar melhor de tí para poderes cuidar melhor de nós.
Seria bom teres sempre lugar primeiro, importância, voz.

Seria bom chamar-te mais vezes, muitas vezes (sempre?), solo lar navio asa
em vez de tantas vezes te so letrar penas c a s a.

Gostava, escola, que tivesses recantos e canteiros, luz e sombra
verde e todas as cores, como um jardim (de infância)
onde fosse possível estar só a explorar
a sonhar, a pensar, a fazer, a escutar, a conversar, a dizer
e também salas grandes e claras com espaço ferramenta(s)
para tudo o que temos de construir e aprender
e menos braços em cada sala para mais abraços
mais poemas, mais mãos dadas, mais encontro.

Sabes, escola, gosto da multiplicação do tempo,
da adição construção serena e calma
gosto de lugares com sentido, onde todos os sentidos ganham alma
Não gosto da divisão, da subtração de minutos a cada um
dum tempo que de tão (es)partilhado acaba sendo tempo nenhum.

Para seres mais minha, escola, não precisas de estar sempre alegre.
Crescer não é deslizar num caminho sem pedras e sem dor
só fadas, nenhuma bruxa, nenhum temor
amor não é só síns e pontes para não sentir água fria nos pés
é dar, é exigir, é sorrir, é chorar, é descobrir o valor
da regra, do respeito, da persistência, da exigência,
da paciência, da luta, do esforço, do desafio, da conquista,
do erro, da superação do eu, do nós, da verdade
do som, do silêncio, arte, música, canção
da importância da teia que nos constrói e que tecemos entre todos
... essa felicidade.

E, escola,
queria tanto que fosses esse porto de aventura e abrigo
de todos os que viajam em tí, sonho meu
solo rico, água doce, também lágrima, sol que guia e aconchega
numa estrada de memórias desenhada lentamente até ao céu.

Teresa Martinho Marques Junho 2024

Entre espelhos

Quais as marcas identitárias e diferenciadoras das formas de ensinar desta professora?

Para a Teresa, ensinar matemática e ciências não é apenas um meio para transmitir conhecimentos técnicos ou especializados, mas sim um caminho para formar cidadãos conscientes e críticos, capazes de usar o conhecimento científico e o raciocínio lógico para resolverem problemas e tomarem decisões conscientes e responsáveis. (EP3)

Teresa entende o ensino como um processo criativo, dinâmico e interativo, como espaço de instigação à curiosidade, à promoção do pensamento crítico, de reforço da autonomia e de forte conexão e correlação entre o quadro conceitual (as aprendizagens a realizar) e a vida (as experiências e as vivências dos alunos). A sua atividade centra-se nos alunos, assumindo-se como facilitadora de processos de aprendizagem e promotora do protagonismo e da coautoria dos alunos no espaço da sala de aula. Incentiva a aprendizagem colaborativa, a mentoria e a tutoria entre pares, ambientes onde os alunos aprendem uns com os outros por meio

de análises, exploração de caminhos, discussões, comunicação de resultados, trabalhos de projeto e trabalhos de investigação.

A sua atividade centra-se nos alunos, assumindo-se como facilitadora de processos de aprendizagem e promotora do protagonismo e da coautoria dos alunos no espaço da sala de aula

Para esta professora a aprendizagem enriquecida incide, sobretudo, na exploração e compreensão profunda de

conceitos e na sua aplicação e transferibilidade para diferentes contextos, através da mobilização de competências da matemática para a resolução de problemas do quotidiano. Nas aulas oferece aos alunos uma abordagem curricular flexível, diferenciada e contextualizada, facilitadora da consolidação de competências fundamentais à formação integral dos seus diferentes perfis.

Em termos didáticos, entende que o planeamento e a concretização das tarefas em sala de aula, ou fora dela, deve possuir uma intencionalidade pedagógica explícita assente em metodologias ativas e criativas. Utiliza recursos multimodais, vídeos, simulações e jogos educativos para comprometer e envolver os alunos e facilitar a compreensão de conceitos mais abstratos. O compromisso pedagógico desta professora é o de prover “a equidade e a inclusão, as quais devem ser construídas diariamente” (E1), garantindo que todos os alunos têm acesso às mesmas oportunidades de aprendizagem, independentemente das suas origens, condição social ou económica.

Eu sei que vou ficar no coração de alguém, mas não chego a todos, nem pensar! Gostava de lecionar uma área em que não sentisse a pressão dos *rankings* e da avaliação externa, uma área onde os alunos pudessem aprender através da arte, do desenho, da pintura e da poesia. Por exemplo, levavam um problema para casa e transformavam-no num desenho, num poema, numa letra de uma canção. (E2)

Usa a avaliação como processo de regulação e de melhoria, como uma força que impulsiona o crescimento dos alunos e não como um mecanismo de hierarquização, exclusão ou retenção³. Compreende o progresso dos alunos de maneira holística, pois diferencia os instrumentos e as formas de avaliar, valoriza o processo, o esforço, a evolução e a capacidade de os alunos aplicarem o que aprenderam. Esta visão da avaliação concorre, em seu entender, para “promover a autoconfiança dos alunos e contribui para uma aprendizagem significativa e duradoura” (E2).

³ De acordo com a informação disponibilizada em Infoescolas, a percentagem de alunos desta escola que concluem o 2º ciclo no tempo esperado, em 2022/2023, foi de 97%, valor igual à média nacional.

Teresa entende que o conhecimento ilumina e recorta a prática, e que a investigação sobre a pedagogia é essencial para que os professores possam aprimorar a sua atuação. A sua prática investigativa permite-lhe identificar o que funciona e o que pode ser melhorado, ajudando-a a “ajustar métodos, conteúdos e estratégias de ensino de acordo com as necessidades e especificidades de cada turma e de cada aluno” (E3).

Se me dessem mais tempo para estar na sala de aula eu faria ainda melhor, às vezes tenho 40 minutos dos 50, ou menos. Tenho alguma pressão com a avaliação externa. Os exames avaliam algumas coisas, pedacinhos de coisas, mas eu precisava de mais tempo, de mais professores em sala de aula. (...) Vinte e oito alunos numa sala para os perfis de crianças que atualmente estão na escola é bastante, há vinte anos podiam ser quarenta alunos, mas hoje as necessidades são diferentes. (E3)

Com os seus pares e com a comunidade valoriza a troca de experiências e envolve-se em grupos de discussão. Partilha no grupo disciplinar, departamento e com a comunidade educativa formas de enriquecer a sua prática, com novas perspetivas e possibilidades de inovação curricular e pedagógica. Reconhece que a colaboração entre pares é uma ação estratégica para o crescimento profissional e para a melhoria organizacional.

Nós chegamos lá, mas com muita criatividade, com muita resiliência (...) conseguimos realizar verdadeiros milagres, chegar a quase tudo, esticar os dias. Contudo, estamos a adensar e a intensificar muito o trabalho administrativo em detrimento da pedagogia. As escolas estão densamente povoadas e deviam estar mais dotadas de recursos materiais e humanos mais especializados. (...) Entre as verdades e o carinho vamos doseando as ações. (E3)

O final da carreira ainda está um pouco longe, por isso todos os dilemas e questões com que se depara carecem de respostas urgentes. Nos intervalos, precisa de tempo para “escrever, ler, ouvir música, tocar e compor (...) são o meu balão de oxigénio” (E2).

Um feixe de luz ...

Vou dar-vos uma Imagem da Teresa: - Imaginem uma miúda pequena, inquieta, irrequieta, curiosa e sempre à procura de coisas novas, muitas coisas, e a colocar questões, muitas interrogações! - É ela! A Teresa é professora de matemática e ciências, mas também é isto e também aquilo, sabe fazer isto e também aquilo, ela é um todo! (EP1)

<https://www.cnedu.pt/pt/iniciativas/projetos/dica/2432-teresa-marques-the-words-engineer-work-for-session-2>



Síntese A educação é frequentemente moldada por representações e ações de profissionais cujas histórias nos inspiram. Os protagonistas são dois professores comprometidos com a profissão, que assumem como arte. Sendo muito diferentes, os dois valorizam o conhecimento em geral, o conhecimento específico das suas disciplinas e o conhecimento pedagógico. Ambos vinculam os seus alunos aos processos de aprendizagem e colocam-nos no centro da atividade pedagógica, estabelecem diálogos promissores entre a escola e as comunidades de proximidade, acreditam no poder e alcance transformador das suas ações na formação académica, social e cívica dos alunos.

Na redação de cada uma das narrativas quisemos aprofundar representações sobre: Quem são estes professores? Que visões têm sobre o ensino, a aprendizagem, o currículo e a avaliação? Como organizam o trabalho com os seus alunos de modo a promover aprendizagens de qualidade? Como aprendem, que competências desenvolvem e que resultados alcançam os alunos? Como se relacionam com os seus pares e com a comunidade? Que projetos pessoais e profissionais acolhem, o que projetam para a escola e que futuros antecipam? Na procura de respostas emergiram um conjunto de características pessoais e profissionais comuns tais como as que se destacam a seguir.

- Vivem a profissão com entrega, dedicação, compromisso e respeito por si, pelos alunos, pelos pares e pelas comunidades onde interagem.
- Reconhecem o valor inestimável da sua ação educativa diferenciada como modo de prover as melhores condições de igualdade, equidade e inclusão no acesso das crianças e dos jovens a um ensino de qualidade.
- Compreendem o ensino como espaço de instigação à curiosidade, à interpeção, à promoção do pensamento crítico e autónomo.
- Convocam os alunos para o centro da aula e ensaiam cenários criativos de aprendizagem a partir da resolução de problemas, da exploração de temas e da pesquisa orientada.
- Estabelecem, na sua prática letiva, uma forte conexão entre o quadro teórico e concetual, as aprendizagens a realizar, as mundividências dos alunos, o seu capital social, cultural e académico,
- Assumem-se como facilitadores e interlocutores de processos de aprendizagem; promotores do protagonismo e da coautoria com os seus alunos, possibilitando-lhes aprendizagens enriquecidas e significativas em diferentes espaços, tempos e lugares.
- Gerem o currículo de modo flexível e diferenciam processos pedagógicos e didáticos para responderem a compassos diferenciados. Incentivam a aprendizagem colaborativa e exploram metodologias ativas.

- Promovem o uso e a consolidação de diferentes competências: análise e interpretação de enunciados, comunicação de processos e de resultados, decorrentes da realização de trabalhos de projeto e de investigação.
- Exercem uma liderança pedagógica, imprimindo intencionalidade explícita ao que pensam, dizem e fazem acontecer. Transmitem aos alunos segurança e confiança, alicerçadas no respeito e na empatia.
- Concebem a sala de aula e a própria escola como lugares de limites fluídos e elásticos não dissociados do meio local, regional e nacional.
- Valorizam a interdisciplinaridade e exploram intencionalmente a tecnologia, integrando os conhecimentos da matemática, das ciências, das artes plásticas e literárias nos temas e problemas emergentes do quotidiano, para ampliar e prestar ainda mais relevância ao que pretendem ensinar.
- Reconhecem a investigação e a reflexão sobre a prática como estratégias de regulação da qualidade dos seus modos de agir, permitindo-lhes valorizar sucessos, aprender com os desafios, sinalizar áreas de melhoria e, por via deste exercício, construir uma prática robusta, fundamentada e aberta à inovação e à mudança.
- Elevam expectativas e apoiam os seus alunos, sustentadamente, ao longo do processo, facilitando-lhes a obtenção de bons resultados académicos e sociais. Não desistem de nenhum aluno.
- Trocam experiências com os pares e a comunidade e reconhecem que a colaboração sustenta o desenvolvimento profissional e a melhoria da organização escolar.
- Incorporam a inovação nas suas práticas através de uma relação dialógica com o mundo real, que se traduz na atenção, no cuidado e na abertura permanente da escola à sociedade, permitindo, assim, a complementaridade de lugares para o desenvolvimento de conhecimento e de aprendizagens significativas.
- Identificam desafios associados ao exercício da profissão docente, nomeadamente, a intensificação e a complexificação do trabalho, a gestão curricular diferenciada, a multiculturalidade e o multilinguismo, a resposta adequada aos perfis e necessidades específicas de cada aluno.

Dois professores que se reorientam nos modos de pensar e de fazer acontecer e que mobilizam todos os saberes à sua disposição com o propósito de inverter tendências, experimentar e inovar. Dois profissionais da educação que não temem ensaiar boas questões, que os ajudem a encontrar caminhos alternativos em prol do cumprimento da sua nobre missão: ensinar.