



GULBENKIAN  
DESCOBRIR

# Ensaio entre Arte e Educação

**“Eu sou o capitão da minha vida.”**

Nelson Mandela





Colaborar  
Ritmo  
memórias  
Corpo  
vontade  
formas  
Corpo  
MEDO  
RESABILIDADE  
auto-controlo  
CORPO

UNIÃO  
PAZ  
tolerância  
AGIR  
VIVER  
Justiça



Boneco  
fantasia  
Alto Lado  
CORPO  
Diversão  
RESPA  
DIVE



O CORPO  
DO AGIR  
2014



OTS  
(OBJECTS THAT  
TELL STORIES)  
2015





# Ensaaios entre Arte e Educação

## Editores

Maria de Assis  
Elisabete Xavier Gomes  
Judith Silva Pereira  
Ana Luísa Oliveira Pires

## Coordenação de edição

Diana Almeida

## Coordenação de produção

Adriana Pardal

## Apoio à produção

Joana Grilo

## Revisão

Conceição Candeias

## Design gráfico

Luís Alexandre / Silvadesigners

## Fotografia

Filipe Ferreira  
Rodrigo de Souza

## Composição, impressão e acabamento

Norprint – a casa do livro

## Tiragem

1000 exemplares

## ISBN

978-972-31-1592-5

## Depósito legal

420436/17

## Publicação

Fundação Calouste Gulbenkian  
Av. de Berna, 45A  
1067-001 Lisboa

Lisboa, Janeiro de 2017

- |    |   |     |   |     |   |
|----|---|-----|---|-----|---|
| 13 | <b>Prefácio</b><br><b>«E agora, vai voltar tudo a ser como era?» – Por uma crítica às artes na educação</b><br>Catarina Martins | 75  | <b>Roteiro para navegar em águas científicas</b><br>Catarina Requeijo   | 203 | <b>O projeto <i>10×10</i> Estratégias e avaliação</b><br>Judith Silva Pereira   |
| 21 | <b>Introdução</b><br><b>Porquê e como intervir no processo de ensino-aprendizagem</b><br>Maria de Assis                         | 83  | <b>Descobrir a fazer</b><br>Maria Gil   | 213 | <b>A voz dos artistas</b><br>Ana Rita Canavarro   |
| 37 | <b>Consciência e corpo na aprendizagem</b><br><b>Pergunta como força criativa</b><br>Dina Mendonça                              | 97  | <b>10× Babel</b><br>Miguel Horta  | 221 | <b>A voz dos professores</b><br>Ana Rita Canavarro  |
| 41 | <b>Da infância em movimento para a adolescência em pausa</b><br>Aldara Bizarro  | 107 | <b>4 testemunhos das professoras <i>10×10</i> Transdisciplinaridade e comunicação de conteúdos científicos</b><br>Ângela Rebordão | 233 | <b>A voz dos alunos</b><br>Judith Silva Pereira   |
| 45 | <b>5 roteiros dos artistas <i>10×10</i> Fotografia de um dia <i>10×10</i></b><br>António-Pedro                                  | 111 | <b>Uma viagem emocional no conhecimento</b><br>Isabel Machado   | 239 | <b>Teorizando espaços entre arte e educação</b><br><b>Génese e desenvolvimento do projeto de investigação</b><br>Ana Luísa Oliveira Pires, Elisabete Xavier Gomes, Teresa N. R. Gonçalves             |
| 55 | <b>Entre a epopeia e o vórtice</b><br>Catarina Lacerda  | 117 | <b>O lugar do professor</b><br>Maria Bárcia   | 259 | <b>Interrupções e (re)invenções</b><br><b>Interromper automatismos e (re)inventar (tecnologias de) a educação escolar</b><br>Elisabete Xavier Gomes, Ana Luísa Oliveira Pires, Teresa N. R. Gonçalves |



# **Prefácio**

**«E agora, vai voltar  
tudo a ser como era?»<sup>•</sup>  
– Por uma crítica às  
artes na educação**

12 13

**Catarina S. Martins  
Instituto de Investigação  
em Arte, Design e  
Sociedade (i2ADS),  
Faculdade de Belas-  
-Artes da Universidade  
do Porto (FBAUP)**

• Questão formulada por uma aluna no decorrer do projeto 10 x 10 e apropriada do texto de Dina Mendonça «A pergunta como força criativa».

«Tantas coisas podem ser mudadas, frágeis como são, ligadas mais a contingências do que [a] necessidades, a arbitrariedades do que [a] evidências, mais a contingências históricas complexas mas passageiras do que a constantes antropológicas inevitáveis [...] somos muito mais recentes do que cremos, isto não é uma maneira de abater sobre nossas costas todo o peso de nossa história, é mais colocar à disposição do trabalho que podemos fazer sobre nós a maior parte possível do que nos é apresentado como inacessível.» Foucault, 2004 [1981], p. 11

### Uma história do presente das artes na educação

A educação, hoje, encontra-se numa encruzilhada entre um passado que desconhece e uma urgência de futuro. Mas é, sobretudo, o desconhecimento do passado e dos sistemas de racionalidade que nos fazem pensar como pensamos aquilo que nos leva repetidamente a colocar a questão da reforma e da novidade, por oposição a uma tradição cujo rosto desconhecemos.

As críticas a uma escola da memorização são tão antigas quanto as propostas de uma escola nova, assente num conhecimento profundo da interioridade dos alunos. A própria arte, quando trazida para a arena educativa, serviu propósitos específicos de alargar o conhecimento sobre o carácter, os pensamentos, os sentimentos, as emoções, o desenvolvimento e a interioridade das crianças e dos jovens, mas também de repressão e sublimação de tendências vistas como nocivas à formação de um cidadão por vir, desde os impulsos sexuais, até ao crime ou ao vício. Não raro, estas duas vias ocorreram em paralelo, como se entre a autonomia e a disciplina não houvesse de facto uma separação, mas antes uma troca e retroalimentação.

A veia moral que atravessa a presença das artes na educação é, porém, mais incisiva do que descrevi até agora. As narrativas de salvação que se inscrevem na educação artística ligam as artes a poderes quase mágicos e transformadores, a mundos de exceção e de excepcionalidade, capazes de potenciar nos sujeitos a sua própria capacidade de transformação. Dirigidas às crianças e aos jovens «em risco», as artes em pleno século XIX pareciam conter a dose certa de disciplina e de autogoverno; dirigidas às elites, transportavam em si os poderes simbólicos ativadores de uma distinção social. Em ambas as situações, a arte surge ora como uma tecnologia do «eu», em que as expressões artísticas são exploradas como uma forma de o sujeito se governar a si mesmo, ora como uma tecnologia de polícia, isto é, uma forma mais ativa de governo do sujeito por si mesmo, a partir de matrizes de civilidade, gosto e moral (Martins, 2011, 2014). O argumento da arte pela arte, visto sobretudo a partir de um lugar oposto ao da instrumentalização das artes, inscreve uma atitude particular, de cariz positivista,

herdada da visão romântica do artista como um ser de exceção e da completude humana atingida por um contacto osmótico com a arte e com a cultura. Neste espaço de distinção das artes face ao comum, são apagados os poderes constitutivos do próprio campo da arte. A conceção ocidental e eurocêntrica das artes e da cultura, ligada a um princípio de civilidade, progresso e completude humana, não questiona os regimes de verdade que a produzem. Esta deriva inicial serve o propósito de nos levar a questionar aquilo que tem sido a presença das artes na educação, do ponto de vista dos seus princípios e dos seus efeitos. Percebemos, então, que a educação artística tem versado muito pouco sobre as artes, e muito mais sobre a formação de um cidadão por vir, um tipo específico de sujeito, a partir de grelhas de racionalidade assentes nos princípios da governamentalidade. Desde o século XVIII, o conceito de governamentalidade liga a administração da nação, da população e da sociedade, criando um quadro de relações institucionais onde a escola é um dispositivo de poder-saber, tomando como tarefa a elaboração de estratégias disciplinares ligadas a uma microfísica de poder sobre o corpo e sobre a interioridade do aluno, e de estratégias de policiamento que cada aluno é levado a executar sobre si mesmo (Martins, 2011). Assim, as artes na educação, vistas pelo prisma da instrumentalização, pelo prisma da expressão livre de emoções ou da sua catarse, pelo prisma da motivação, do desenvolvimento sensorial, afetivo, psicológico, ou do desenvolvimento da personalidade, ou ainda pelo prisma da cidadania ou da cultura, raramente saem da argumentação retórica dos efeitos, ou, como sublinha Gaztambide-Fernández, continuam a ser vistas «como elixires que podem ser injetados para transformar as situações educativas e garantir resultados particulares» (2013, p. 214, tradução minha). É precisamente nas justificações que enquadram a presença das artes na educação que temos falhado. Às artes pedimos exatamente aquilo que pedimos a qualquer outra disciplina escolar, independentemente da área, e se somos hoje mais capazes de perceber que há um grande desfasamento entre os conteúdos curriculares e as áreas de conhecimento que supostamente neles se inscrevem, não estamos ainda preparados para questionar o quanto esses currículos falam não apenas dos saberes em questão, mas antes têm inscritas em si e fazem atuar representações do mundo e dos sujeitos que limitam as possibilidades de pensar e de ser diferente. É por essa razão que as palavras de Maria de Assis ganham aqui todo o sentido:

«Esta cultura escolar está de tal forma interiorizada nas relações de poder, nos papéis e nos graus de autonomia assumidos por cada um, na gestão dos tempos e dos espaços de aprendizagem e nos mecanismos de controlo, que se tornou natural, como se não fosse possível fazer de outra maneira.» (p. 22)

O currículo, seja ele o das artes, da matemática ou da língua portuguesa é, antes de tudo, uma tecnologia disciplinar de regulação social. Afaste-se, pois, a ideia de que as artes na educação são, naturalmente, um espaço de liberdade, de autonomia ou de pensamento crítico.

O desafio que se apresenta neste livro inscreve-se nesse limiar do poder fazer diferente no que às artes na educação diz respeito. A partir de um trabalho colaborativo entre professores, artistas e alunos, o projeto *10 x 10* procura criar espaços de reflexão e de pensamento crítico, independentemente da disciplina escolar em questão. A tarefa não é fácil e são muitas as vezes em que os envolvidos deixam transparecer a dificuldade de transpor as racionalidades inscritas em todos nós, particularmente aqueles que se movem no campo educacional, onde se encontram definidos e essencializados os vocabulários, as gramáticas, os modos de olhar e de agir perante os jovens e as formas de aprendizagem. Experimenta-se, porém, um forte movimento nas páginas deste livro, uma luta face às racionalidades pedagógicas que ainda hoje prevalecem no dispositivo escolar. Como afirma Catarina Requeijo, uma das artistas envolvidas no *10 x 10*, «foi muito importante tentar e falhar. A experiência descrita prova que as micropedagogias não são um receituário: o que resulta num grupo, pode não resultar noutra. E desistir é tão importante como tentar» (p. 77).

É hoje muito evidente que os poderes impostos de fora, seja pelo Estado, através de regulamentações ou de programas curriculares, seja por teorias pedagógicas sobre como ensinar, são reprovados pela violência que transportam e pelos seus efeitos nos corpos e nas formas de pensar e de agir. No entanto, são sobretudo os poderes que fazemos atuar a partir de nós próprios que mais nos imobilizam e nos impedem de entrar noutros territórios de ação.

Seremos mesmo capazes de fazer diferente se não ousarmos questionar os territórios naturalizados da arte, da educação, das gramáticas fabricadas no interior da psicologia sobre o «eu», sobre a «interioridade» e a «motivação»? Seremos mesmo capazes de fazer diferente se não ousarmos questionar os efeitos das artes na educação, pensados a partir de uma conceção instrumental do treino da atenção e da concentração, no sentido de potenciar a aquisição de conhecimento noutras áreas de saber, ou a melhoria das relações interpessoais que garantem a formação do bom cidadão? Seremos mesmo capazes de fazer diferente se continuarmos a considerar as artes como trampolim para outros fins, ou como terapêutica?

Será para isso que servem as artes?

A crítica que poderemos fazer à escola de hoje, e ao modo como as artes são nela mobilizadas, prende-se com o sentido usado por Michel Foucault ao afirmar que «uma crítica não consiste em dizer que as coisas não estão bem como estão. Ela consiste em ver sobre que tipo de evidências, de familiaridades, de modos de pensamento adquiridos e não refletidos repousam as práticas que

● «As crianças são aprendizes, ensinar é motivar crianças, e o currículo é composto por disciplinas como as ciências exatas ou sociais. Porém, usando a linguagem da escolarização, esquecemo-nos de que aprender, ensinar e as disciplinas escolares têm histórias sociais específicas.»  
(Tradução de Diana V. Almeida)

se aceitam» (Foucault, 2004, p. 9). E isso implica considerar que mesmo os territórios e as coisas que consideramos *naturalmente* boas e positivas podem ser perigosos se se recusarem a um questionamento permanente. As narrativas de salvação em torno das artes e da cultura inscrevem em si formas de poder que, sobre a premissa maior de um completo desenvolvimento das capacidades humanas, criam matrizes de referência a partir das quais cada um de nós se relaciona consigo próprio como mais ou menos capaz de se aproximar de identidades predefinidas. Deste modo, vemos como as dinâmicas de inclusão podem operar gestos de exclusão.

## A gramática da escola

David Tyack e Larry Cuban (1995) referiram-se ao conjunto de pressupostos que compõem o dispositivo escolar e o processo de escolarização como uma gramática escolar, e afirmam que esta gramática pouco tem mudado ao longo das décadas. Trata-se, como reconhece Catarina Requeijo, da «aula de estrutura tradicional: chamada, sumário, exposição de conteúdos, dúvidas, resolução de exercícios do manual» (p. 76). Pouco mudou nas formas de organização do tempo e do espaço escolar, nas formas de classificar e de avaliar os alunos, nos modos de dividir o conhecimento em disciplinas e de nestas racionar os saberes gradualmente, de dividir os alunos em turmas que progridem a partir da bitola do «desenvolvimento», de representar o mundo como sendo completo e a cultura como um feito civilizacional que deve ser apreendido e reproduzido no respeito pelo «autor» e pelas verdades expostas na figura do professor e do manual escolar.

Toda uma série de princípios socialmente construídos aparece não apenas como natural, mas, sobretudo, como inevitável. Parte desta inevitabilidade está presente, como afirma Thomas Popkewitz, nos modos como aceitamos falar sobre a escola e sobre o processo de escolarização: «Children are learners, teaching is motivating children, and the curriculum consists of subjects such as sciences or social studies. Yet in using the language of schooling, we forget that learning, teaching, and the school subjects have particular social histories» (1987, p. 2). Daí que realizar uma crítica radical à escola que temos hoje nos obrigue a empreender uma crítica profunda à escola que reside dentro de nós próprios. E essa crítica permitir-nos-á ver que o modo como conceptualizamos os efeitos das artes na educação – enquanto instrumentos de desenvolvimento pessoal, comunicativo e autorreflexivo ou de expressão da personalidade e do carácter – é apenas uma das mais bem conseguidas modalidades de administração e de regulação dos sujeitos postas em prática pelo dispositivo escolar.

De facto, o discurso educativo em geral, e o pedagógico em particular, reproduz uma cegueira face às doses de psicologia que contém. Desde a sua origem que a psicologia opera uma transferência das práticas pastorais judaico-cristãs para os domínios da autorreflexão

e da autocrítica individuais. A este respeito, cito novamente Popkewitz: «as psicologias da prática pedagógica criaram um sentido terapêutico do indivíduo cuja vida poderia ser normalizada e tornada construtiva e produtiva. A escola trouxe progresso pelo resgate da alma, usando teorias e tecnologias construídas com psicologia» (2001, p. 33). Sem dúvida, e como formula Jorge Ramos do Ó, é no «contexto de um trabalho sobre a interioridade profunda que tem sentido colocar o problema da normalização e da disciplina no interior da escola» (2003, p. 147). A gênese da escola moderna não se encontra apenas no seu funcionamento como tecnologia disciplinar, mas também como tecnologia moral, levando a que cada criança aprenda a construir-se como um sujeito que constantemente se supera a si próprio, a partir de um sentimento de emulação do professor, que, por sua vez, ativa técnicas pastorais sob a designação de pedagogias da aprendizagem, definindo não apenas o caminho a seguir – aquilo que a criança é e aquilo em que se deverá tornar –, mas devolvendo-lhe também, a partir das suas *performances*, as suas competências e capacidades.

O discurso da escola vem da psicologia e foi criado como uma forma de pensar a conduta social a partir de princípios considerados atributos universais de todos os sujeitos, com o propósito de servir objetivos específicos de governo. Este discurso encontra-se hoje naturalizado, impedindo-nos de construir outras paisagens. Tome-se como exemplo a questão da «motivação». Trata-se de uma categoria psicológica cuja emergência se localiza nos anos 20 do século XX, coincidindo a sua conceptualização com a convicção de que o desinteresse escolar poderia ser tratado a partir do conhecimento científico sobre a fadiga e pela mobilização de um conjunto de técnicas que tivessem em conta os motivos e os interesses dos alunos. A popularização, vulgarização e naturalização do conceito dá-se com a necessidade de fazer emergir no mundo laboral o desejo do e pelo trabalho, sobressaindo os prémios e os incentivos como meios particularmente eficientes de construir esse desejo a partir de fora, mas como se nada mais interior ao sujeito tivesse alguma vez existido. Toda a literatura pós-Primeira Guerra Mundial, agrupada no quadro de uma psicologia aplicada à influência dos indivíduos, partia do princípio comum de que qualquer sujeito, fosse ele o aluno ou o trabalhador, poderia ser manipulado, regulado e administrado a partir da ativação de jogos e de técnicas assentes no desejo, nos interesses e em motivos exteriores.

#### «E agora, vai voltar tudo a ser como era?»

Um dos aspetos que em mim mais impacto teve, ao ler estes textos escritos pelos professores ou pelos artistas participantes no *10 x 10*, foi não tanto as justificações apresentadas para as micropedagogias criadas – muitas vezes padecendo do efeito alquímico das disciplinas escolares no governo dos olhares e das práticas

de professores e de alunos, e reproduzindo os vocabulários da psicologia que estão naturalizados aos nossos olhos –, mas antes a vontade aqui expressa nos gestos de partilha e de construção de outros espaços. Gestos de partilha entre instituições, entre professores e artistas, entre estes e os alunos. Partilha de modos de pensamento em sala de aula, mas construção, também, de um devir público dessa partilha nas aulas públicas.

Gosto de olhar para as micropedagogias reunidas neste livro como blocos inapropriáveis e não redutíveis às atitudes, capacidades ou competências a partir das quais inevitavelmente aqui se encontram descritas. Gosto de olhar para a potência das palavras da professora Ângela Rebordão, que afirma poder ser «um[a] construtor[a] de conhecimento em detrimento de um[a] mero[a] replicador[a] de manuais e de orientações curriculares» (p. 109). Gosto da possibilidade descrita na «pergunta como força criativa» (p. 37), expressa por Dina Mendonça, ou do «desarrumar» o espaço da sala de aula» e do «desassossegar o sistema» (p. 98), como insiste Miguel Horta. Gosto do foco no fazer compulsivo e não na correção dos erros, como propõe a dupla de professor-artista composta por Maria Bárcia e Maria Gil.

É nestas *microforças* que se pressente um núcleo de resistência capaz de se erguer contra as lógicas da repetição, da síntese, do comentário, da explicação, dos jogos de verdade que têm fortalecido a maquinaria escolar.

«E agora, vai voltar tudo a ser como era?» Esta pergunta, lançada por uma aluna que participou no *10 x 10*, acompanhou a minha leitura desde as primeiras páginas deste livro com o desejo de que o devir do *10 x 10* possa acontecer no sentido da reinvenção de si próprio e de outras formas de falar sobre a escola e sobre a pedagogia, sobre os alunos e sobre os professores, sobre as disciplinas e sobre os saberes escolarizados, sem receio de abrir a enorme ferida que se cristaliza no mito da pedagogia descrito por Jacques Rancière: «Será que o pequeno compreende? Não compreende. Hei de encontrar novas maneiras de lho explicar, mais rigorosas no seu princípio, mais atraentes na forma; e verificarei que as compreendeu» (2010, p. 14). É esta uma das evidências da pedagogia que há que combater para que não volte tudo a ser como era. E é no desejo de que nem tudo venha a ser aquilo que agora é que me parece residir a potencialidade do *10 x 10* enquanto gesto político: uma política dos espaços, uma política das educações, uma política das pedagogias, uma política das aprendizagens, uma política dos corpos, uma política dos saberes, uma política das perguntas, uma política das subversões, uma política do presente, uma política das falhas, uma política da desarrumação, uma política das multiplicidades, uma política das singularidades, uma política dos acontecimentos, uma política das diferenças, uma política dos desejos, uma política da desestabilização.

Certamente que os professores, os artistas e os jovens que experienciaram o *10 x 10* já não são aquilo que eram, e é esse gérmen contido no princípio de qualquer mudança que torna impossível voltar ao mesmo, ou, nas palavras de Félix Guattari – «[as] revoluções, [tal] como a história, sempre trazem surpresas. Por natureza, elas são sempre imprevisíveis. Isso não impede uma pessoa de trabalhar pela revolução, desde que se entenda “trabalhar pela revolução” como trabalhar pelo imprevisível» (1996, p. 185). É essa a razão pela qual este livro não é um manual.

## Bibliografia

- Foucault, M. (2004 [1981]). Então, é importante pensar?. *Por uma vida não-fascista* (Coletânea Michel Foucault Sabotagem).
- Gaztambide-Fernández, R. (2013). Why the arts don't do anything: Toward a new vision for cultural production in education. *Harvard Educational Review*, 83(1), pp. 211-236.
- Guattari, F. (1996). *Micropolítica: Cartografias do desejo*. Petrópolis: Vozes.
- Martins, C. S. (2011). *As narrativas do génio e da salvação: A invenção do olhar e a fabricação da mão na educação e no ensino das artes visuais em Portugal (de finais de XVIII à segunda metade do século XX)* [Tese de doutoramento apresentada à Universidade de Lisboa].
- Martins, C. S. (2014). The arts in education as police technologies: Governing the child's soul. *European Education*, 45(3), pp. 67-84.
- Ó, J. R. (2003). *O governo de si mesmo: Modernidade pedagógica e encenações disciplinares do aluno liceal (último quartel do século XIX – meados do século XX)*. Lisboa: Educa.
- Popkewitz, T. (1987). The formation of school subjects and the political context of schooling. In T. Popkewitz (Ed.), *The formation of school subjects: The struggle for creating an american institution*. New York: Falmer Press.
- Popkewitz, T. (2001). *Lutando em defesa da alma: A política do ensino e a construção do professor*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Rancière, J. (2010). *O mestre ignorante: Cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Tyack, D., & Cuban, L. (1995). *Tinkering toward utopia: A century of public school reform*. Cambridge & London: Harvard University Press.

# Introdução

## Porquê e como intervir no processo de ensino-aprendizagem

# Maria de Assis

## Conceção e direção

É desconcertante que haja consenso sobre o que precisa de mudar no atual sistema de ensino e que seja tão difícil e lenta a concretização dessa mudança. A vontade de mudar é generalizada e são vários os projetos liderados por agentes diversos a ensaiar experiências mais ou menos radicais. Nos casos mais extremos, são os próprios pais a tirar os filhos da escola e a assumir a responsabilidade de estruturar uma formação que consideram mais consentânea com os desafios do mundo de hoje. Há um número considerável de projetos com resultados positivos, mas universalizar os modelos é um desafio a precisar de respostas. Uma coisa é certa, o que antes era regra – estudar e tirar um curso superior abriria as portas para um bom emprego e para se subir na vida – é hoje posto em causa.

### Constrangimentos

São muitas as razões para estarmos neste impasse. É impossível concentrar o conhecimento de que precisamos em doze anos de escolaridade seguidos de estudos superiores. É ponto assente que a aprendizagem se faz ao longo da vida, mas continua-se a aumentar a carga horária e a restringir os conteúdos curriculares a um esquema organizado por disciplinas, com a pretensão de ensinar a todos os alunos a mesma coisa, da mesma maneira e essencialmente a partir da palavra do professor.

Desde há muito que se percebeu que este foco excessivo na transmissão/reprodução de conhecimentos mata a curiosidade e o prazer de aprender, todavia a realização de dinâmicas «livres» – envolvimento em projetos coletivos, pesquisa autónoma, jogos, visitas de estudo, etc. – é negligenciada para evitar perder tempo com o «acessório».

Também já se percebeu que é impossível ensinar para o «aluno médio»; na prática, ora se nivela por cima ora por baixo, o que implica deixar de fora uma parte da turma. Esta situação é parcialmente responsável pelo enfado e pela desmotivação de muitos alunos, o que também afeta os professores, que, por vezes, não encontram outra saída que não seja a de aceitarem o estado das coisas, concluindo que saber ensinar (estruturar e implementar um bom plano de aulas) é a parte que lhes compete, sendo o resto da responsabilidade do aluno, se quiser aprender. Tal radicalização de posições gera um ciclo vicioso difícil de inverter, até porque a cultura dominante na maior parte das escolas continua a alimentar o *statu quo*: hierarquia, segmentação, homogeneidade, isolamento e enfoque sobretudo na transmissão de informação. Esta cultura escolar está de tal forma interiorizada nas relações de poder, nos papéis e nos graus de autonomia assumidos por cada um, na gestão dos tempos e dos espaços de aprendizagem e nos mecanismos de controlo, que se tornou natural, como se não fosse possível fazer de outra maneira. Porém, a desejada democratização do ensino, e o conseqüente alargamento da base de recrutamento para além das elites, exige a adaptação do sistema à nova realidade, sob pena de se produzir

● Alguns documentos de referência: Winner, Goldstein & Vincent-Lancrin, 2013; Schonmann, 2015; Barrett, M., Byram, M., Lázár, I., Mompoin-Gaillard, P., & Philippou, S., 2014 (recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho da Europa sobre as competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida, 2016).

■ Referimo-nos a projetos como o «Turma Mais» ou o «Fénix». Consultar, a este propósito: Formosinho, Alves & Verdásca, 2016; Rodrigues, 2014.

o contrário do que se pretende, ou seja, gerar insucesso, exclusão e desigualdade, em vez de equidade no acesso às oportunidades de integração e de afirmação social.

### Tendências de futuro

A insatisfação vigente não é apenas dos professores, dos alunos e dos encarregados de educação. As exigências do mercado de trabalho e da atividade cívica não estão a encontrar correspondência nos pressupostos que norteiam a formação. O assunto tem sido amplamente debatido à escala global. As prioridades identificadas por organizações internacionais de referência, como é o caso da Comissão Europeia, da Unesco ou da OCDE ●, explicitam as competências que urge trabalhar para enfrentar os desafios da inovação, da sustentabilidade, da coesão social e da vivência democrática. Portugal está em linha com essas recomendações e tem procurado traduzi-las nas suas políticas de educação. No entanto, tem sido difícil superar a tendência para o centralismo burocrático que continua a pontuar as várias áreas de intervenção do Estado. Só mais recentemente, nos finais da primeira década do século XXI, as reformas por decreto deram lugar às primeiras políticas educativas de nova geração, reconhecendo o imperativo de envolver a escola e os professores no processo de mudança, o que implica dar autonomia às escolas e confiar na sua capacidade de resolver os seus próprios problemas. Este processo de renovação tem dado os seus frutos, com o alargamento de alguns modelos que produziram bons resultados ■, mas há ainda um longo caminho a percorrer, porque a mudança, para ser sustentável, tem de se dar a vários níveis, e continua a existir uma grande distância entre a administração e a sala de aula, que é afinal o espaço onde se decide o sucesso do sistema.

### Para além da matéria

É consensual que precisamos de exercitar ao longo da vida, e muito especialmente na escola – por ser um espaço-tempo fulcral de formação e crescimento do indivíduo –, alguns hábitos e atitudes indissociáveis da capacidade de enfrentar os desafios da sociedade global em que vivemos. Refira-se, concretamente, a importância de questionar, de identificar problemas e de procurar resolvê-los, relacionando e rearticulando ideias e imaginando novos cenários; estes são hábitos da mente que é preciso exercitar para construir conhecimento, alterar comportamentos, redefinir regras e inventar novos modelos que possam substituir os que no mundo de hoje se revelam obsoletos e ineficazes.

Paralelamente a esta *ginástica mental*, eminentemente criativa, que tanto se distancia da mera memorização e reprodução dos saberes transmitidos, há que tomar em conta um conjunto de atitudes e de valores que são parte integrante da construção da personalidade e que, por isso mesmo, se fortalecem e enraízam na fase

de crescimento que se vive na escola. A persistência é um deles, implicando não desistir perante as dificuldades, ousar ser diferente e tolerar a incerteza. Igualmente importante é a disciplina, não tanto no sentido de cumprir as regras, mas de se ser metucioso no desenvolvimento de técnicas próprias de pesquisa e de análise crítica, numa perspetiva de aperfeiçoamento contínuo. A autoconfiança, o trabalho colaborativo, a comunicação e a capacidade de negociação complementam este leque de qualidades que podem fazer a diferença neste século XXI, marcado pela multiculturalidade, pela interdependência e pelos desafios do crescimento. Sublinhe-se que me refiro aqui a hábitos e atitudes transversais, que não se adquirem nesta ou naquela disciplina curricular, mas sim no modo como ela é ensinada.

### A sala de aula no centro da mudança

As mudanças que se desejam têm de passar necessariamente pela sala de aula e pela efetiva aprendizagem realizada pelos alunos. Os professores são elementos fundamentais neste processo porque deles depende a diversificação das estratégias pedagógicas, com a introdução de uma multiplicidade de registos, de linguagens e de modos de intervenção. Só o professor pode inventar, experimentar e construir colaborativamente um repertório alargado de iniciativas e de formas de trabalhar com os seus alunos. Assumindo o papel de professor-tutor, está na sua mão o poder de instigar, provocar e inspirar os alunos, consciente de que a maior parte da informação está disponível à distância de um clique, e o maior desafio é prepará-los para lidar com essa informação. Tal desafio passa por identificar as fontes credíveis, analisar criticamente a informação, distinguir o essencial do acessório, relacionar conteúdos e apropriar-se desse saber para o conseguir aplicar a situações concretas.

Este enfoque nas qualidades da aprendizagem, a inscrever de forma transversal na didática de qualquer disciplina, está em linha com aquilo que tem sido debatido e identificado a partir da avaliação dos projetos em curso um pouco por toda a Europa (incluindo os projetos acima referenciados, decorrentes em Portugal) e nos quais o *10x10* se inscreve. Trata-se de projetos com modelos de intervenção distintos, mas consensuais na identificação de um conjunto de pré-requisitos nucleares para operar mudanças significativas nos processos de ensino-aprendizagem: apostar nas pedagogias criativas, fomentar a relação de empatia professor-aluno, dar voz e autonomia ao aluno, abordar de forma transversal as disciplinas e as literacias e ligar os conteúdos curriculares ao mundo real.

### Território de intervenção do projeto *10x10*

Esta publicação representa o resultado do processo de ação/investigação que o projeto *10x10*, promovido pelo Programa Gulbenkian Educação para a Cultura e Ciência, pôs em curso ao longo de

● O investimento da FCG na educação cultural e artística não se limita à sua ação direta em contexto não formal. A FCG tem apoiado, através de programas de financiamento, muitos projetos inovadores no ensino formal, em que as artes e a cultura são utilizadas como estratégia para finalidades educativas associadas ao empreendedorismo, à integração social e à educação cívica.

quatro edições. Os resultados apurados vêm corroborar as necessidades e as prioridades já identificadas por outros projetos. O que se produziu de novo no âmbito do *10x10* foi um corpo de pequenas ações pedagógicas, designadas *micropedagogias*, que aqui se partilham com o objetivo de ajudar os professores interessados em repensar as suas práticas letivas. Nesse sentido, a presente publicação pretende ser uma espécie de manual, ou seja, um instrumento de trabalho útil, com ideias concretas que qualquer um pode utilizar como fonte de inspiração, mas que, ao mesmo tempo, se demarca da ideia de manual como receituário de aplicação cega e direta.

A Fundação Calouste Gulbenkian (FCG) tem vindo a promover ao longo das últimas décadas um intenso programa educativo para escolas em contexto não formal ●. A colaboração estreita com a escola permitiu conhecer melhor a realidade escolar e as queixas recorrentes dos professores relativamente às suas condições de trabalho. Foi marcante observar os professores surpreendidos com o comportamento dos seus alunos quando envolvidos nas atividades educativas da FCG. A motivação, o empenho, a qualidade do trabalho produzido e a capacidade de participação demonstrados pelos alunos revelaram-se muitas vezes aos olhos do professor como verdadeiras descobertas... Foi esta mesma perplexidade que inspirou a conceção do projeto *10x10*: pôr em colaboração artistas (artistas mediadores que trabalham regularmente com a FCG) e professores, no intuito de refletirem e de explorarem em conjunto estratégias pedagógicas capazes de minorar os problemas sentidos pelos professores e de transferir para a sala de aula o empenho, a motivação e a capacidade de trabalho evidenciados pelos alunos durante as atividades educativas realizadas na FCG (ver «Estratégias e avaliação», de Judith Silva Pereira, pp. 204-211).

### Entre a arte e a educação

Envolver artistas num projeto de ação-investigação em ambiente escolar não significa necessariamente introduzir disciplinas artísticas na equação. Existem muitas formas de trabalhar a articulação entre arte e educação e, no caso do *10x10*, o que esteve em causa foi sobretudo a potencialidade de exercício do ato criativo. Embora seja uma qualidade de todo o ser humano, os artistas têm a necessidade – e o privilégio – de exercitar constantemente a criatividade. Cada novo projeto é um campo aberto à imaginação, à ousadia de experimentar novos caminhos. É no confronto entre as práticas criativas próprias do fazer artístico (em qualquer das suas disciplinas) e as práticas pedagógicas, tendencialmente sujeitas a formalismos, normas e impactos mensuráveis, que o projeto *10x10* se posiciona como espaço de diálogo e de liberdade. Promove-se uma espécie de *contaminação* pela base, que abana os constrangimentos do sistema, introduzindo-lhe novas dinâmicas e possibilidades. O trabalho desenvolvido pelos artistas

com os professores (neste caso do ensino secundário) valoriza os conteúdos curriculares, mas adiciona-lhes elementos estranhos, separando a disciplina da sua didática convencional. Por outro lado, em contraponto, o exercício das diferentes linguagens artísticas é também deixado de lado, separando os artistas da produção de um projeto/objeto artístico. Nem a arte se reduz à pedagogia, nem a pedagogia se reduz à arte. Trata-se, sim, de pôr a criatividade implícita nas práticas artísticas ao serviço dos problemas concretos dos professores e dos alunos de uma turma. Assim, os resultados das experiências realizadas em conjunto podem passar a fazer parte integrante do repertório de estratégias do professor, uma vez que não convocam apenas os saberes e as técnicas específicas das diferentes linguagens artísticas.

### **Prioridades de intervenção**

Embora os artistas tenham atuado no contexto de uma turma, fazendo as suas contribuições a partir de situações concretas, a partilha e a avaliação dos casos particulares permitiram identificar preocupações comuns em que todos consideraram ser fundamental investir.

#### I) Promover as relações interpessoais

Trabalhar as relações entre os professores, entre os alunos e entre os professores e os alunos, trazendo os afetos, o prazer e a empatia para dentro da escola, muito especialmente para dentro da sala de aula. A constituição de grupos de dimensão variável (pares, grupos de três a quatro, divisão da turma em dois grupos, etc.), a alternância dos elementos constituintes de cada grupo, a mobilização de histórias pessoais, a participação do professor nas dinâmicas de grupo em situação de igualdade com os seus alunos, as sessões de questionamento aberto sobre temas de interesse comum (ver p. 37) são apenas alguns exemplos das dinâmicas utilizadas para a criação de um grupo/turma coeso e cúmplice do professor (ver «Construção de grupos e relacionamento interpessoal», p. 134).

#### II) Estimular atitudes facilitadoras das aprendizagens

Tratar os alunos de forma individualizada diferenciando papéis e abordagens, saber convocar a atenção, a concentração, o trabalho em equipa, sempre com a intenção de estimular e de integrar o corpo no processo de aprendizagem, de dar voz e responsabilidade aos alunos e de neles instigar a disposição de observar regularmente, com todos os sentidos alerta, e de registar os resultados da sua observação recorrendo a diferentes linguagens. Ou seja, registar o que se considera importante sobre a matéria, mas também as inquietações, as experiências, as ideias que surgem a propósito de um acontecimento (ver «Facilitação da aprendizagem de conteúdos disciplinares/curriculares», p. 168).

#### III) Desenvolver dinâmicas de motivação

Estimular a ligação ao concreto, introduzindo surpresas, mas também rituais.

Porque só se aprende o que se quer, é fundamental tornar as aulas dinâmicas e os conteúdos curriculares pertinentes aos olhos dos alunos. Para isso é importante estar sempre a relacionar a matéria com as circunstâncias de vida e com as referências dos alunos. Outro aspeto importante é dar a ver aquilo que é invisível, por ser demasiado pequeno ou demasiado grande. Aliás, os alunos aceitam com prazer o desafio de imaginarem jogos ou exercícios utilizando objetos ou o próprio corpo, para materializar leis da Física ou da Matemática (ver p. 41). Este tipo de dinâmicas é especialmente útil para integrar e captar o interesse daqueles alunos que têm maior dificuldade em lidar com conceitos abstratos (ver «Promoção de atitudes de motivação, atenção e concentração facilitadoras da aprendizagem», p. 146).

#### IV) Multiplicar os espaços de aprendizagem

Sair da escola para dar a aula no museu, no teatro, no jardim botânico ou na própria cidade, mas também ocupar os diferentes espaços da escola – o ginásio, o auditório, a biblioteca, o pátio – e transportar essa acuidade relativamente aos «palcos de aprendizagem» para dentro da própria sala de aula, transformando ou reutilizando os seus dispositivos, nomeadamente formando círculos ou ilhas com as mesas e as cadeiras, utilizando o chão como mesa ou as paredes forradas a papel de cenário para anotar registos. Solicitar a presença de familiares e de amigos ou de elementos da comunidade é ainda outra forma de abrir a escola ao mundo, convocando outros agentes para o processo de ensino-aprendizagem.

#### V) Promover o agenciamento do professor

Criar contextos de interação entre professores, tratando-os como agentes do seu aperfeiçoamento profissional e valorizando o seu contributo para a produção de conhecimento comum, com o intuito de criar comunidades profissionais interativas. Ativar o querer, o saber e o poder do professor, dando-lhe o apoio e a dose de confiança de que necessita para ousar fazer experiências no contexto da escola. De facto, mesmo quando o professor sente que tem boas razões para introduzir inovações na sua abordagem, fazer diferente atrai as atenções, dá trabalho e é um risco. Em contrapartida, é um facto que o professor goza de bastante autonomia na sala de aula, e por isso há que incentivá-lo a posicionar-se como autor do seu projeto pedagógico, assumindo um papel ativo enquanto agente de mudança. O papel do artista foi muitas vezes o de ativar esta consciência de que muito pode mudar a partir do interior do sistema, se o professor assim o decidir, em colaboração com os pares que pensam da mesma maneira.



## Modos de intervenção

As pedagogias criativas desenvolvidas no âmbito do projeto *10x10* investem em estratégias disruptivas e introduzem perceções alternativas sobre as regras instituídas. O professor conhece tão bem a escola que já sabe o que é possível e não é possível fazer. Vindo de fora, o artista faz propostas que o professor nunca imaginaria fazer, mas que, devidamente analisadas nos seus pressupostos e intencionalidades, não só se revelam pertinentes, como se tornam possíveis e particularmente eficazes. Algumas destas propostas tornaram-se recorrentes numa multiplicidade de formatos e contextos:

### Estratégias disruptivas

#### Introdução de desafios criativos

Utilização de objetos, imagens, sons, pessoas, eventos ou ações que são deliberadamente inesperados, estranhos ou deslocados do contexto. Estes também funcionam como agentes que estimulam a produção de sentido, obrigando a um exercício individual e/ou coletivo de mobilização de conhecimentos e de experiências.

Alguns exemplos: a utilização de telemóveis para criar histórias animadas que implicam o uso de conceitos matemáticos; recurso a cheiros para provocar associações de ideias que ajudam a desbloquear a escrita; a indigitação de alunos «sinaleiros» para pontuar os momentos em que é preciso registar no caderno o que o professor está a dizer.

#### Criação de artefactos

Produção de dispositivos que são específicos e construídos à mão ou simplesmente aproveitados para guardar e/ou expor matéria de grande significado pessoal ou cultural.

Alguns exemplos: as malas de poesia; os diários gráficos; os sussurradores; as cartografias do eu.

#### Eventos especiais

Criação de estímulos para a realização de situações muito diferentes das habituais, relacionadas com o aprofundamento da matéria e com uma expansão importante na criação de grupo, na relação com a família ou com a comunidade.

Alguns exemplos: a apresentação de trabalhos realizados pelos alunos na escola ou fora da escola, como é o caso dos *slogans* em inglês, espalhados em *post-its* pelas paredes da escola ou dos *posters* feitos pelos alunos com a tradução gráfica (estatística) de um inquérito feito à população escolar; a apresentação pública de planetas inventados pelos alunos na disciplina de Biologia, ou o jantar na cantina da escola, preparado pelos alunos sob a orientação de um chefe convidado, para desfrutar entre colegas, com professores e familiares. Inscrito na matéria da disciplina de Filosofia associada à sustentabilidade, o jantar implicou a ida ao mercado, para respigar os produtos utilizados na sua confeção.

### Narrativas do eu

Criação de espaços de partilha, quer orais quer escritos, baseados em histórias pessoais ou em registos de testemunhos recolhidos na comunidade. Além de consolidarem o grupo, estas oportunidades de partilha fomentam espaços porosos que mobilizam conhecimentos adquiridos fora da escola, vindos da família ou da comunidade. Permitem também a participação do próprio professor e a exposição da sua vulnerabilidade, o que o humaniza, fortalecendo a relação professor-aluno.

Alguns exemplos: as biografias partilhadas; a introdução na aula de cartas escritas por familiares dos alunos; as confidências dos professores sobre assuntos do foro pessoal.

### Utilização do corpo

Criação de situações que valorizam a utilização do corpo nas aprendizagens, bem como exercícios que potenciam a coordenação motora, individual e coletiva, ou que promovem a análise semântica de posturas/comportamentos do corpo. Por vezes estas situações criam oportunidades para explorar o ridículo e as mudanças de papel, denunciando convenções e preconceitos.

Alguns exemplos: corporizações de fenómenos químicos ou biológicos; exercícios de concentração como o «Jogo da bola» (p. 153); exercícios de quebra-gelo como o espreguiçar; exercícios mais elaborados de corporização de poemas.

### Brincadeiras sérias

Utilização de estratégias com uma carga lúdica ou humorística, que tradicionalmente se encontram fora dos modos de pensar e de fazer da escola, mas que se mostram muito eficazes para potenciar aprendizagens significativas.

Alguns exemplos: criação de palavras inventadas para estimular a investigação sobre a etimologia das palavras; exercícios de leitura de poemas com introdução de sílabas repetidas ou com articulação de gaguez; a «Máquina da poesia»; o «Jogo da força».

### **Regras/valores alternativos**

É relevante notar que estas práticas introduzem valores alternativos ao individualismo, à competitividade e à eficácia cega (com a correspondente carga de *stress*), permitindo articular vivências mais criativas e harmoniosas, que terão seguramente impacto na vida dos alunos, donos do futuro próximo.

### O tempo necessário

O uso do tempo necessário para fazer determinada tarefa bem-feita é consideravelmente mais importante do que ajustar o trabalho ao tempo disponível. Em vez de utilizar o tempo de forma sensata para maximizar a sua utilização eficiente, procura-se incentivar a máxima dedicação ao trabalho que está a ser produzido, permitindo aos

alunos um envolvimento mais sério e profundo. Valorizam-se as qualidades do tempo, como o ritmo, a fluência e a improvisação, em vez da rapidez.

#### Sucesso coletivo

Numa primeira fase, há uma maior ênfase na participação nas atividades do que no resultado da prestação. Assim, a qualidade das ações desempenhadas cresce com a continuidade da participação. Enfatiza-se a partilha e a criação coletiva, em vez da individualização e da competição, e tenta-se substituir o sucesso hierarquizado pelas classificações individuais por um sentimento de sucesso coletivo. Fomenta-se, pois, uma maior orientação para a motivação e para a avaliação intrínsecas, convocando diversas situações de autoavaliação e de avaliação entre pares (ver «Avaliar os alunos depois do 10 × 10», p. 123).

#### Boas rotinas

A rotina é instituída para cumprir determinados objetivos, mas concretiza-se de formas diferentes. Fazer exercícios de concentração ou de memória todos os dias não implica fazer sempre os mesmos exercícios. Além disso, recorreu-se a exercícios que utilizam o corpo e frequentemente têm uma componente lúdica. A repetição faz parte do jogo e é bem-vinda, em vez de simplesmente previsível, mecânica e enfadonha.

A introdução deste tipo de propostas, e das regras a elas subjacentes, gerou resultados que indiciam uma mudança de atitude por parte dos alunos – sentindo-se respeitados, estes tornam-se mais respeitadores. Efetivamente, a aposta na identidade e na criatividade de cada indivíduo e a valorização das suas sugestões e contribuições conduzem ao êxito das aprendizagens.

### **Introdução ao conceito de micropedagogias**

#### 1. Definição e características

A expressão *micropedagogias* refere-se a ações concretas que têm vindo a ser experimentadas por duplas ou triplas de artista-professor (um artista para um ou dois professores e uma turma) no contexto da sala de aula. Estas ações são passíveis de ser encadeadas de diferentes maneiras para desenhar estratégias pedagógicas com a finalidade de promover a aprendizagem de qualquer tema/disciplina. Pretende-se que as micropedagogias estabeleçam uma relação íntima entre o sentir, o fazer e o pensar, para potenciar a curiosidade dos alunos e a relevância das matérias no quadro dos seus interesses e motivações.

Se as abordagens macroscópicas à educação se referem ao sistema escolar, ao posicionamento filosófico sobre o que é educação, aos planos de estudo e aos projetos pedagógicos, as perspetivas microscópicas remetem para o espaço da sala de aula e para o modo como os participantes (professores e alunos) (inter)agem

nesse espaço-tempo. Se as primeiras se ocupam dos conteúdos da aprendizagem (o quê?), a micropedagogia, como expressão de uma abordagem microscópica à educação, refere o modo como esses conteúdos são tratados no interior da sala de aula (como?).

O principal fator diferenciador das micropedagogias é o facto de elas se inscreverem em técnicas inspiradas nas práticas artísticas contemporâneas (por exemplo, focalização, improvisação, pesquisa de materiais, experimentação, tempestade cerebral, dramatização). No entanto, as micropedagogias não reivindicam para si a exclusividade desta filiação artística, cientes não só de que a própria arte contemporânea se inspira em muitos campos do saber e do fazer, mas também de que a sua transposição para o campo educativo implica um enquadramento e uma reflexão de natureza pedagógica. As micropedagogias utilizam diferentes dispositivos, materiais e ferramentas (como, por exemplo, objetos, fotografias, vídeos, Internet, cadernos, odores, sons, etc.), com o objetivo de convocar a participação e o envolvimento dos alunos na construção do conhecimento e de potenciar a experiência criadora dos professores. Muitos destes dispositivos são genéricos, mas alguns foram desenhados ou adaptados especificamente para o contexto pedagógico a partir do universo da criação artística dos artistas implicados no projeto (é o caso dos «sussurradores» e da «Máquina da poesia», entre outros, que são apresentados na lista de micropedagogias em anexo, p. 131).

As micropedagogias caracterizam-se pela sua pequena escala e pela busca da flexibilidade e da transferibilidade. Esta busca materializa-se na premissa de as ações experimentadas se poderem voltar a combinar e a encadear de diferentes maneiras, adaptando-se a diferentes contextos e a diferentes conteúdos disciplinares. Procuram-se e experimentam-se ações mutáveis que não devem ser fixadas simplesmente para efeitos de reprodução. Antes pelo contrário, devem ser utilizadas como peças soltas (como num *tangram*) que se reorganizam de cada vez e em função dos contextos, dos grupos e dos objetivos pedagógicos que se pretende cumprir. Ou seja, reproduzir pura e simplesmente uma sequência de micropedagogias, sem definir ou tornar explícitos à partida os objetivos e as condições que orientaram a sua escolha, sequência e aplicação, pode desvirtuar completamente a natureza e a eficácia da estratégia pedagógica.

Assim sendo, não há receitas para a utilização das micropedagogias, nem normas sobre o modo de as conjugar. Elas pretendem ser a matéria-prima, os ingredientes que podem ser estudados, experimentados, saboreados, misturados e cozinhados para confeccionar um manjar pedagógico que se renova de cada vez.

Dado o seu caráter experimental e a sua filiação artística, as micropedagogias pretendem ser um corpo estranho às práticas pedagógicas instituídas, por se considerar que a sua potencialidade disruptiva é um dos pressupostos que mais podem contribuir para uma aprendizagem efetiva. Transformar as micropedagogias em rotina

ou utilizá-las de forma mecânica anula o seu potencial de estímulo à criatividade e à participação dos professores na reconstrução das suas práticas pedagógicas, bem como ao envolvimento dos alunos na construção do seu conhecimento.

Ao longo das várias edições do *10×10*, experimentaram-se e verificaram-se as potencialidades que acabámos de enunciar – a transferibilidade, flexibilidade e intencionalidade pedagógica das micropedagogias emergentes, bem como a sua efetiva estranheza e inovação/criatividade perante as práticas instituídas.

## 2. Impactos esperados

### 2.1. Atitudes

Orientadas em função de objetivos previamente definidos, as micropedagogias pretendem promover o desenvolvimento de atitudes e de comportamentos essenciais à aprendizagem. E será importante realçar que não se trata de promover atitudes e comportamentos dos alunos apenas. O foco é plural, orientando-se para o aluno e para o professor, a nível individual, e para o relacionamento entre os vários agentes envolvidos neste processo – *i.e.*, visa a relação não só entre os alunos, mas também entre estes e o professor.

Concentração, atenção, escuta do outro, responsabilidade, respeito, sentimento de grupo (cumplicidade, solidariedade, espírito de equipa), curiosidade, iniciativa, singularidade, empenho e participação representam um conjunto de atitudes e de comportamentos comumente considerados essenciais aos processos de ensino-aprendizagem. Estes devem ser trabalhados e implementados na sala de aula sob a ótica da relação. A construção de estratégias pedagógicas a partir das micropedagogias implica sempre considerar a dinâmica da relação. Se eu quero que me oiçam, tenho de saber/escolher ouvir; se quero que me respeitem, tenho de saber/escolher respeitar; se quero mudança, tenho de mudar.

Acontece ainda, com alguma frequência, uma turma ser constituída por grupos diferentes. Neste caso, além da atenção e da concentração, é preciso estimular o sentido de grupo, criar empatias e fomentar um ambiente de confiança e respeito mútuos. Utilizar continuamente as micropedagogias em momentos-chave da aula, criando rituais capazes de instaurar uma rotina que ofereça confiança, poderá configurar-se como uma forma eficaz de o fazer.

### 2.2. Capacidades e competências

As micropedagogias também contribuem para o desenvolvimento de capacidades gerais e de competências associadas a conteúdos disciplinares concretos. De facto, as capacidades de enfrentar riscos, de memorizar, de associar e relacionar conteúdos, de seleccionar materiais, de desenvolver espírito crítico e criatividade, de imaginar, de realizar exposições orais e escritas, são capacidades genéricas e transversais de primeira importância para qualquer aprendizagem ao longo da vida.

● A organização das micropedagogias em torno de três eixos/categorias dominantes e a respetiva definição foram elaboradas com o contributo das investigadoras Ana Luísa de Oliveira Pires, Elisabete Xavier Gomes e Teresa N. R. Gonçalves, da Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Os dispositivos utilizados pelas micropedagogias visam trabalhar as competências e os conteúdos curriculares de forma dinâmica e interativa, convocando as capacidades transversais e estabelecendo ligações intrínsecas entre saberes de diversa natureza.

## **Organização das micropedagogias ●**

Tendo em consideração a diversidade, a riqueza e as múltiplas potencialidades que as estratégias pedagógicas experimentadas pelo *10×10* encerram, procurou-se encontrar alguns eixos de análise/categorias que permitissem enquadrá-las e organizá-las, de forma a possibilitar a sua melhor compreensão.

Apesar de se reconhecer que algumas das micropedagogias aqui reunidas podem concorrer para mais do que uma finalidade – elas não são estanques entre si, sendo por isso possível identificar zonas de sobreposição –, optou-se por agrupá-las em função da sua principal finalidade/intencionalidade, organizando-as em torno de três grandes eixos/categorias dominantes:

- I. Construção de grupos e relacionamento interpessoal
- II. Promoção de atitudes de motivação, atenção e concentração facilitadoras da aprendizagem
- III. Facilitação da aprendizagem de conteúdos disciplinares/curriculares

O primeiro eixo diz respeito a um conjunto de estratégias que mobilizam jogos pedagógicos, exercícios e/ou ações diversos, tendo como principal intencionalidade a construção de grupos e a promoção do relacionamento interpessoal no contexto da turma. São construídos com a finalidade de promover o auto e o heteroconhecimento, a capacidade de comunicação verbal e não verbal, as atitudes de cooperação e de interajuda, contribuindo para a criação de laços afetivos e para a coesão do grupo.

O segundo eixo integra uma diversidade de estratégias – nomeadamente, exercícios de memorização, de atenção, de concentração, de escuta, de relaxamento – que visam principalmente despertar o interesse e a motivação dos alunos, bem como desenvolver as atitudes de atenção e de concentração necessárias à aprendizagem. Nesta categoria estão também contempladas algumas estratégias que funcionam como organizadores/facilitadores da aprendizagem significativa.

O terceiro e último eixo contempla um conjunto bastante amplo de estratégias pedagógicas orientadas para a aprendizagem de conteúdos programáticos das disciplinas do ensino secundário. Nesta categoria encontram-se estratégias facilitadoras da memorização de conceitos complexos específicos da Biologia, da Química ou da Matemática, estratégias promotoras da construção de relações significativas entre os conceitos e os temas programáticos de disciplinas várias, como Artes Visuais, Biologia ou Português, e a vida quotidiana dos alunos, e ainda estratégias promotoras do exercício criativo dos alunos no âmbito das diversas disciplinas, como é o caso do Português ou do Inglês.

### Conselhos para a utilização do manual

Na lista de micropedagogias em anexo (ver p. 131), descrevem-se algumas das micropedagogias utilizadas no âmbito do projeto *10x10* e inscritas nos três eixos referidos no ponto anterior. A descrição será sempre incompleta, porque é impossível traduzir em palavras todos os pormenores das ações concretas e do respetivo contexto. Por essa razão, dedicou-se o anexo à apresentação de cinco roteiros em que as micropedagogias surgem referenciadas a partir de problemáticas e contextos específicos, no intuito de evidenciar o respetivo processo de emergência.

Sendo este manual seguramente útil para os professores que participaram no projeto, e que aqui encontram um registo que os ajuda a recordar as micropedagogias que utilizaram ou que viram ser implementadas pelos seus colegas, espera-se que a sua leitura possa também inspirar a comunidade mais alargada de professores, educadores e artistas interessados em renovar as suas práticas pedagógicas.

Porque as micropedagogias devem ser criadas de raiz para os alunos específicos de uma dada turma, a propósito de uma matéria particular, apresenta-se em seguida uma lista de ações recorrentes na descrição das várias micropedagogias, complementada por uma lista de recomendações identificadas pelos próprios professores como particularmente eficazes e relevantes para as suas práticas pedagógicas.

Considera-se que o confronto do leitor com diversas abordagens às micropedagogias contribui para reforçar a ideia de que estas não se destinam a ser aplicadas diretamente a partir do manual, mas sim a ser reinventadas e recontextualizadas por cada um, de acordo com as suas necessidades. Assim, as micropedagogias são introduzidas por várias ações e recomendações, depois por roteiros que encadeiam estas ações, explicitando aquilo que motivou a sua emergência, seguindo-se, por fim, a descrição propriamente dita das várias propostas pedagógicas.

### Exemplos de ações

- Vendar os olhos (para ativar os outros sentidos);
- Mapear/registar ocorrências (conversas no autocarro, rotinas diárias, sons);
- Misturar registos (escrever um sabor, desenhar o movimento, saborear o som);
- Estimular o diálogo com os vários eus que me habitam (escrever na terceira pessoa, imaginar um *alter ego*, heterónimos);
- Escrever compulsivamente (muitos textos, textos curtos), pondo o foco na comunicação e na partilha (e não na correção dos erros);
- Partilhar tarefas entre professores e alunos;
- Alterar pontualmente o espaço da sala de aula (reordenar mesas e cadeiras de forma diferente do habitual);
- Realizar exercícios de aquecimento/ativação do corpo para a aprendizagem;
- Negociar decisões;
- Instaurar rituais;

- Criar mnemónicas;
- Criar situações dramatizadas (*role play*) com adaptação dos exemplos (propostos pelos manuais) a situações reais relevantes para a cultura, experiências e interesses do grupo de alunos com que se está a trabalhar;
- Delegar responsabilidades nos alunos;
- O professor participar nos exercícios que propõe aos alunos;
- Apresentar trabalhos fora da sala de aula, nos espaços públicos da escola e mesmo fora da escola;
- Criar situações de surpresa ou de suspense;
- Introduzir o real e o pessoal nos conteúdos disciplinares através de fotografias, de acontecimentos ou de objetos pessoais relacionados com a matéria.

### Exemplos de recomendações específicas para o professor

- Repensar os conteúdos de uma disciplina através do contacto com contextos educativos não formais;
- Quebrar o isolamento profissional do professor, criando um espaço de diálogo frutífero com outros colegas;
- Aprender a colocar a voz e o corpo, a controlar a energia e a gerir o tempo da aula;
- Trabalhar em disciplinas diferentes a partir do mesmo enunciado;
- Criar comunidades interturmas e interescolas;
- Convocar a família para a construção do saber e como forma de investigar sobre o mundo;
- Dar voz ao aluno, para além da resposta à matéria e à avaliação do certo ou do errado;
- Verbalizar o que se sente e cultivar a reflexão analítica sobre o que se faz;
- Valorizar os recursos disponíveis encarando-os como desafios e não como fatores inibitórios;
- Pensar a escola como um espaço onde se cria(m) sentido(s) e não apenas como um lugar onde se vai buscar informação;
- Cultivar as transgressões positivas;
- Cultivar estratégias pedagógicas criativas, e não meramente (re)produtivas.
- Partilhar experiências, dúvidas e resultados com os pares, numa perspetiva de aperfeiçoamento, de interajuda e de construção de um repertório comum de estratégias pedagógicas.

## Bibliografia

Barrett, M., Byram, M., Lázár, I., Mompoin-Gaillard, P., & Philippou, S. (2014). *Developing intercultural competence through education*. Conselho da Europa, Série Pestalozzi, nº 3.

Cook, R., & Weaving, H. (2013). *Key Competence development in school education in Europe: KeyCoNet's review of the literature: A summary*. Brussels: European Schoolnet.

Formosinho, J., Alves, J. M., & Verdasca, J. (Eds.). (2016). *Nova organização pedagógica da escola: Caminhos de possibilidades*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Rodrigues, M. L. (2014). *40 anos de políticas de educação em Portugal*, vol. 1, *A construção do sistema democrático de ensino*. Coimbra: Almedina.

Schonmann, S. (Ed.). (2015). *The Wisdom of the many: Key issues in arts education*, 3. Münster, New York: Waxmann Verlag.

UNESCO, Implementation of the *Seoul Agenda: Goals for the development of arts education*, Outcome document of the Second World Conference on Arts Education. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002114/211419e.pdf>.

Winner, E., Goldstein, T., & Vincent-Lancrin, S. (2013). *Art for art's sake? The impact of arts education*. OECD Publishing.

Introdução Maria de Assis

36 37

# Consciência e corpo na aprendizagem Pergunta como força criativa

Dina Mendonça  
Filósofa e mediadora

As sessões de pensamento, realizadas a partir de perguntas, funcionam como um reforço da criatividade, na medida em que unem as pessoas numa espécie de comunidade, que se instala quando se reflete em conjunto sobre uma questão.

Segundo a metodologia da «filosofia para crianças» (Matthew Lipman e Ann Margaret Sharp), refletir sobre perguntas permite experimentar estratégias de diálogo que fomentam a partilha da complexidade dos assuntos que os professores e os alunos vivem no seu quotidiano. Reflete-se, assim, acerca da natureza da educação, com vista a clarificar, com exemplos concretos, o que cabe na educação, o que os alunos e os professores entendem sobre a relação entre ensino e aprendizagem, ou ainda o modo como entendem a mudança. No fundo, as sessões de pensamento levam os participantes a reconhecer que existem várias respostas para uma mesma questão, possibilitando a identificação de contradições teóricas e práticas difíceis de ultrapassar e o aprofundamento do debate e da reflexão acerca das densas problemáticas da educação.

No decurso do projeto *10x10* realizaram-se duas sessões de pensamento em todas as turmas. Baseando-se nos resultados da investigação, que evidenciam que a promoção do diálogo sobre o ensino é um dos mais importantes fatores de êxito das comunidades escolares (Borko, 2004, p. 7), a primeira sessão partia de uma mesma pergunta fundadora, igual para todas as turmas; a segunda, já no final do projeto, dedicava-se a identificar os processos metacognitivos, já que a respetiva compreensão (tomada de consciência) potencia a modificação dos hábitos mentais, um dos aspetos fundamentais do ensino (Bransford, Brown & Cocking, 2000).

Podemos dizer que é na pergunta que melhor conseguimos reconhecer o elemento da força criativa, porque, ao ser formulada e aceite como foco de diálogo, ela reforça três aspetos fundamentais do processo de inovação pedagógica.

Em primeiro lugar, a pergunta funciona como modo de abrir e dar ímpeto ao movimento de transformação. Quando se faz uma pergunta e a comunidade aceita procurar resposta para ela, estabelece-se um compromisso com a ação, que fomenta o sentimento de esperança (Cooke, 2005). A força deste momento de partilha pode ser recuperada sempre que o processo de transformação encontra situações difíceis de ultrapassar e também quando o sucesso da transformação vem confirmar a esperança anunciada. Tanto os alunos como os professores retornavam com frequência à primeira sessão de pensamento do projeto e voltavam ao seu questionamento, mantendo a força das questões levantadas do princípio fim, como ilustra a intervenção de uma aluna que, numa sessão de avaliação, levantou a pergunta: «E agora, vai voltar tudo a ser como era?»

Em segundo lugar, a pergunta aparece como modo de promover o pensar em conjunto e a constatação de que se pensa melhor, ou de que se pode ir mais além na compreensão das coisas quando se pensa

em voz alta em situação de partilha. Não há qualquer dúvida de que os professores reconheceram sem hesitação a importância de criar espaços de reflexão e questionamento na escola. Foi notória a transferência de algumas das estratégias utilizadas na dinamização das sessões de pensamento para o contexto das suas disciplinas. Foi revelador, por exemplo, o uso recorrente e sem medo da palavra «porquê?», como forma de reconhecer a individualidade de cada um na explicitação das razões subjacentes às suas diferentes opiniões.

Em terceiro lugar, e não menos importante, a pergunta possibilita o surgimento de opiniões contrárias que, quando exploradas em grupo, não só funcionam como fator de união – na procura e no encontro de espaços de coerência –, como convidam ao reconhecimento das contradições da vida, convocando mecanismos do foro emocional e da dinâmica das relações humanas, e promovendo uma reflexão mais profunda sobre os assuntos em questão. Por exemplo, os alunos puderam expressar as suas insatisfações relativamente ao processo pedagógico sem que isso significasse desrespeito ou desconsideração relativamente à sua relevância.

O que o projeto *10x10* evidenciou – e que se assume como um ganho incontestável para a filosofia – é que a pergunta, quando está ao serviço do processo criativo, é um lugar fundamental do pensamento.

## Bibliografia

- Borko, H. (2004, November). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain, *Educational Researcher*, 33(8), pp. 3-15.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington D.C. National Academy Press.
- Cooke, E. (2005, Summer). Transcendental hope: Peirce, Hookway, and Pihlström on the conditions for inquiry, *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 41(3), pp. 651-674.

# **Consciência e corpo na aprendizagem Da infância em movimento para a adolescência em pausa**

40 41

**Aldara Bizarro**  
**Ex-bailarina e coreógrafa**

Nas civilizações ocidentais, a maior parte dos seres humanos em idade adulta esquece-se quotidianamente de que tem um corpo que dobra até ao chão, que se põe em bicos dos pés, que roda, que salta, porque tudo à sua volta é construído de modo a poupar o esforço físico e a canalizar energia para o trabalho intelectual, que tem uma postura estabelecida – sentado à mesa, frente ao computador.

Se nos quisermos movimentar ou esticar, se quisermos dobrar as pernas ou correr, geralmente não o podemos fazer ao longo do dia, durante o nosso horário de trabalho; precisamos de nos deslocar até espaços próprios para o efeito: vamos correr para o paredão ao final da tarde, ou fazer exercício estruturado num ginásio.

A utilização do corpo no máximo da sua amplitude e energia deixa de fazer parte do quotidiano a partir de uma certa altura da infância, e na idade adulta passa a ser encarada como uma especialização no campo do lazer, com exceção dos casos em que a profissão exija diretamente a utilização do corpo, como nos bailarinos, desportistas, estivadores, operários das obras, agricultores, etc.

Isto não seria assim tão grave se esta mesma perspetiva da relação menos movimento/mais concentração/trabalho mental/eficácia não tivesse sido transportada para dentro da escola, o local onde as crianças e os jovens passam a maior parte do dia. A escola, o espaço consagrado à aprendizagem, tornou-se também o lugar onde se espera que as crianças se tornem adultos, e tudo nela é feito à imagem do adulto, à exceção do primeiro ciclo, em que os professores, muitas vezes brincando, se aproximam do «ser criança» na relação com os alunos.

Salta-se, assim, da infância em movimento para a adolescência em pausa, e o espaço escolar é configurado para ensinar e aprender em salas com mesas e cadeiras, orientadas no sentido do professor.

Nesta organização, reserva-se um espaço dedicado ao corpo com horários próprios, a que se dá o nome de Educação Física, em que os alunos correm e fazem vários tipos de movimentos recorrendo ao máximo da sua amplitude e energia, respeitando as regras associadas aos jogos ou às atividades que estão a praticar no momento.

Ao que parece, nesta organização tudo foi ponderado, mas fica de fora a corrida desenfreada, as danças malucas, o espaço dos que não têm jeito para jogar, dos gorduchos, dos que temem a competição, dos que gostam de se sentar no chão, ou até dos que gostam de estar deitados a ouvir, a escrever ou a desenhar. Na escola, bem como no resto da sociedade, a posição sentada ganha prevalência na hierarquia das posições.

No entanto, a minha experiência no 10 × 10 diz-me que as estratégias de aprendizagem que põem as cadeiras de lado e recorrem a atividades que envolvem diretamente o corpo têm um enorme impacto junto dos alunos, suscitando o seu entusiasmo e a sua motivação.

Essa mesma experiência diz-me também que, no início, quer os alunos quer os professores olham desconfiados para as iniciativas propostas, que, por estarem mais próximas da ideia de brincar, os fazem pensar que não podem (ou não devem) levá-las a sério no

● Trata-se de um exercício coreográfico realizado pelos alunos, em que alguns deles se deslocavam em linhas, a partir do movimento de andar de várias maneiras (andar «normalmente», lentamente, arrastando-se, no chão, a correr, com passo saltitante, cheios de força), enquanto

outros criavam obstáculos com o corpo das mais diversas formas. Tanto os que andavam como os que criavam obstáculos (estas funções podiam ser alternadas) tinham de decidir como o fazer obrigando-se a contornar, a passar por cima ou mesmo a carregar o colega, ou até a

desistir, voltando para trás. Este exercício, que resultou numa pequena peça de dança, tinha como objetivo a compreensão dos conceitos da Ação Humana, como liberdade, livre-arbitrio, determinismo, determinismo radical e conformismo.

ambiente de aprendizagem. Só depois de viverem a experiência por diversas vezes, em continuidade e com o sentido de construção, acreditam nela e no seu potencial.

Uma das práticas que procurei integrar no 10 × 10 foi a criação de pequenos rituais de início e final de sessão, em que todos participavam, incluindo o professor. Pedindo-lhes para se descalçarem, no espaço reconfigurado e desimpedido da sala de aula, trabalhei com eles o corpo e a concentração através de exercícios de escuta, observação, imitação ou liderança, que também contribuíram para aguçar a sua curiosidade, a vontade de participar, o relacionamento entre alunos e professor, e a coesão do grupo (ver «Jogo do cardume», «Cordão de pessoas», «Bolha de água», «Stop em movimento», pp. 138 e 144).

Através da utilização criativa do corpo, despromovi a verbalização dentro da sala de aula, procurando integrar jogos que permitissem uma melhor compreensão dos conteúdos programáticos, como no caso da Filosofia. O facto de os alunos estarem concentrados em deslizar, rodar ou bloquear o colega, em transportá-lo ou em passar por cima dele, para responder a questões que lhes tinham sido colocadas no âmbito da Ação Humana, levou-os a um maior envolvimento no trabalho de pesquisa, bem como à tomada de consciência das faculdades sensoriais do corpo associadas à percepção, à emoção e à intuição, conduzindo a um processo cognitivo mais completo ●.

Recorrer a metodologias aplicadas na criação de movimento para fazer pequenas encenações de sonetos, como aconteceu na disciplina de Português, permitiu que os alunos se envolvessem com os poemas a vários níveis. Por exemplo, ao criarem o ritmo com os pés para declamar um soneto, compreenderam melhor as questões relacionadas com a métrica e com a cadência da escrita; ao representarem com o corpo as ideias transmitidas por figuras de estilo, criaram novos enredos, relacionaram-se emocionalmente com o poema e aprofundaram o respetivo processo de assimilação e interpretação (ver «Recitais», p. 177).

No fundo, estas ações foram propostas para dar corpo a enunciados concretos relacionados com diferentes disciplinas. Correr no espaço descalços, tocar ou transportar os colegas, bem como copiar com rigor o que outros fazem, enrolar as costas e ir até ao chão em movimento contínuo, brincar com a temporalidade transformando a ação lenta em veloz, são procedimentos que levam o seu tempo a entrar no corpo, mas é tempo gasto com ganho acrescido, porque, além de potenciarem a percepção e a reflexão sobre os enunciados propostos, tais procedimentos contribuem para a acomodação do bem-estar e promovem a cumplicidade entre todos na sala de aula.

Devemos aprofundar e valorizar no seio da escola a ideia de que o corpo deve ser integrado e preparado diariamente para o que podemos considerar o maior empreendimento contínuo da vida e a que damos o nome de (ensino-)aprendizagem. Os seus protagonistas, alunos e professores, são como atletas a necessitar de «aquecer» o corpo para a maior maratona da vida. Trata-se, enfim, de uma ideia que julgo devermos também alargar à sociedade.



**5 roteiros dos  
artistas *10×10*  
Fotografia de  
um dia *10×10***

44 45

**António-Pedro  
Músico e videasta,  
Companhia Caótica**

A turma chegava do fim de semana. Muita coisa para dizer e partilhar. Difícil conter as conversas, os risos, os toques. Mas a aula vai ter início, e os eventos sensíveis gostam de silêncio, precioso depositário da atenção. Júlio, 15 anos, aluno discreto, tímido e com fino sentido de humor, trouxe de casa o objeto sonoro que nos vai puxar para o silêncio. A cada semana roda por um aluno ou pelo professor esta função de «silenciador». Antes do toque, apresentam o objeto, explicando a sua história, seja ela verdadeira ou não. Pouco importa. Nunca perguntamos se é verdade.

Júlio apresenta-nos a taça tibetana da sua tia Florinda, bancária reformada que passa a vida em excursões. Diz que a taça já pertenceu a um assistente do Dalai Lama. Uns riem-se, outros perguntam quem é esse *man*.

Estamos em roda, que é como costumamos começar o dia na turma mista. Respiramos fundo. (Longe vão os tempos em que esta simples respiração era motivo de risota geral – como em tudo, foi preciso perseverar.)

Júlio corta o silêncio com o ataque do som da taça, que fica a vibrar durante muito tempo. O desafio é, sempre, ouvir o som até que ele desapareça totalmente. Ficamos a ouvir o som mágico da taça. E quando cada um deixou de ouvir, põe a mão no ar. Quando o último ergue a mão, o maestro do silêncio conta para dentro um minuto. E depois, ao seu sinal, a turma corta esse longo minuto de silêncio com um grito vibrante: *AHHH!*

Podemos começar.

A turma pode ir começando, mas eu tenho agora de parar para explicar uma coisa, que é o que chamam contexto. Estamos na turma mista TM10, do 10º ano, da Escola Secundária X (nome fictício), a realizar uma experiência pedagógica semissecreta que engloba todas as disciplinas sem separação. O dia começa e as disciplinas sucedem-se ao ritmo das necessidades e do dever pedagógico.

Todas as matérias específicas de cada disciplina são abordadas como no programa, mas elas relacionam-se permanentemente. Certo problema matemático pode ir pedir auxílio ao Português e aí ficamos até voltarmos ao problema de partida. Também se abordam outros assuntos, ditos da vida, das emoções e dos sentimentos, mas que não cabem no programa oficial. Cabem no nosso.

E este é um dia imaginado, mas vivido ao longo de vários meses, na turma TM10, no âmbito do projeto *10 × 10*.

Estamos neste momento a estudar a globalização e a economia de mercado, que vem da disciplina de Área de Integração, e sentimos que os alunos falam desta matéria como um fenómeno demasiado vago e distante. Pedro, o mais velho, tem mesmo uma enorme confusão xenófoba na cabeça: sempre que pode, fala mal dos chineses, que, segundo ele, destroem o pequeno comércio com produtos demasiado baratos e que vêm para Portugal roubar trabalho aos portugueses.

Desde que comecei o projeto *10 × 10* nesta turma, sinto a urgência de puxar o conhecimento para a vida de cada aluno. Resolvemos, então, lançar-lhes um desafio com base na problemática do modo de produção capitalista. Começando por escolher uma peça de roupa ou um objeto que tragam com eles, o objetivo é descobrir a biografia de cada um desses objetos, desde o momento em que são produzidos até chegarem às mãos dos seus proprietários. Estabelecer a biografia de um objeto que esteja presente nas suas próprias biografias. Rapidamente, os alunos escolhem e fotografam os seus pertences: casaco, mala, telemóvel, relógio, calculadora... Estes já não são só produtos que foram produzidos, são os seus objetos, que eles escolheram comprar. Em seguida, lançam-se aos computadores para pesquisar as condições de produção do objeto em questão: qual a marca, onde foi fabricado, a quem pertence a fábrica, onde é concebido, quem são os operários que o fizeram e quanto ganham, quem são e onde estão os gestores e outros dirigentes e quanto ganham, como chegam os produtos às lojas, qual o preço de produção, qual o preço final, etc. Uma longa cadeia até chegarem às suas mãos, onde se espelham todos os processos e todos os conceitos abordados no programa a propósito desta matéria.



Cada aluno, com o seu objeto ao lado, lê aos outros o resultado da sua pesquisa. Começam por se apresentar duplamente: «O meu nome é Miguel, e este é o meu casaco, que foi feito na China e custou 45 euros. O casaco é da marca X, que tem sede nos Estados Unidos da América...» E segue-se a biografia do casaco. Incrível como a vida de cada objeto se assemelha e denuncia um mesmo esquema de produção baseado no lucro e na exploração. Com um telemóvel, gravamos a voz de cada um. Ligamos as fotografias dos objetos às suas histórias e, em conjunto, fazemos o *Made in*, simples mas poderoso documento audiovisual sobre a deslocalização e suas consequências sociais e económicas, que exibimos publicamente nas aulas públicas do 10x10 e que pode ser visto em <https://vimeo.com/oantoniopedro/made-in>.

O trabalho teve consequências: estamos cansados, mas mais lúcidos em relação a um sistema em que todos participamos, muitas vezes sem nos apercebermos. Resolvemos fechar o acontecimento com uma «foto de família», que tiramos sempre que sentimos que fizemos alguma coisa especial. Nunca são iguais, relacionam-se com o que estamos a aprender e a viver e às vezes até são uma resposta a uma pergunta.

Desta vez, cada um tem uma letra desenhada numa folha. Vamos para fora da sala. Primeiro sem as folhas, uma segunda vez, na mesma posição, com as folhas: *Made in Portugal*. No recreio, os outros olham-nos, curiosos.



Voltamos para dentro. Eu tenho vontade de cantar e de mexer o corpo, a professora tem de voltar a insistir nas fórmulas das equações da reta, da circunferência e da esfera. Matéria matemática em que, além de compreender, é necessário decorar. Enquanto a professora explica a equação da distância entre dois pontos  $AB = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2}$ , na minha cabeça ouço interiormente – chama-se «audiação» – a sua música:

– A distância entre A e B, a distância entre A e B é igual à raiz quadrada, é igual à raiz quadrada, é igual à raiz quadrada deeeee (pausa): xis A menos xis B, ao quadrado! MAAAAIS ípsilon A menos ípsilon B AO QUADRADO! xis A menos xis B, ao quadrado! MAAAAIS ípsilon A menos ípsilon B AO QUADRADO!, em que um grupo canta o que está sublinhado, e o outro grupo o que não está, e AO QUADRADO cantam todos. Experimentamos primeiro com esta, depois com as outras, e as fórmulas parecem entrar e ficar mais facilmente na memória.

Mais tarde, a professora conta que, quando uma aluna não se lembrava de uma equação num teste, lhe sugeri: «Canta para dentro, canta!» E a memória, aconchegada no prazer de cantar, apareceu.

Por ser uma forma musical rudimentar e repetitiva, chamamos-lhe «mantramática», mas já a utilizámos noutras disciplinas, quando é necessária a memorização precisa. A inspiração vem da própria métrica e do ritmo das palavras, e as melodias, a existirem, são simples e acessíveis. Os alunos revelaram-se excelentes inventores de mantras e é um trabalho de casa ou de sala que fazem com prazer. Distraídos ou concentrados pela tarefa musical, decoram e apreendem a matéria de forma mais rápida e duradoura. A música tem isso: quando entra, dificilmente sai.

COPACABANAAAAAAA! Todos mudam de lugar a cantar o que lhes apetecer: uma enorme e alegre cacofonia que termina em silêncio e com todos sentados em posições diferentes. A única regra é no fim não poderem ficar sentados ao lado do mesmo colega. Utilizamos este dispositivo quando os sentimos cansados e demasiado dispersos ou faladores. Estávamos a precisar! Podemos recomeçar.

Continuamos com a Matemática: teoria dos números e códigos. Dividimos a turma em vários grupos e pensamos como abordar esta matéria de forma inventiva. Propomos a realização de um argumento que explicita todo o raciocínio matemático que está na base da construção dos códigos binários, amplamente utilizados na nossa vida, desde a Internet até ao Multibanco. Ao imaginar e escrever o argumento, os alunos têm de dominar a matéria e discutir a melhor forma de a passar para uma história. Cada grupo escreve o seu argumento e, no final, ele é lido a toda a turma. A análise de cada um dos argumentos permite discutir todos os detalhes do raciocínio matemático e deduzir o caminho mais claro e sintético

para explicar esta fascinante teoria. Aperfeiçoámos o argumento escolhido com contribuições de todos os grupos e, inspirados pela visualização de *La jetée* (1962), de Chris Marker, resolvemos passar à ação cinematográfica: fazer um filme apenas com fotografias. Desta forma temos de concentrar as ideias numa imagem o mais eficaz possível, reforçando a compreensão da matéria e o poder de síntese dos alunos. O recurso a fotografias facilita também a rotação: evita-se a captação de som (muito complicada em contexto escolar e amador), reduz-se a utilização de palavras, e nem precisamos de tripé, apenas de uma máquina fotográfica ou de um telemóvel.

A planificação tenta traduzir o argumento em planos (imagens) e, de novo, menos é mais: mais compreensão, clareza, eficácia. Esta equipa assegura a parte técnica – realização das fotografias – em conjunto com os argumentistas. Do terceiro grupo, requisitamos os atores e os figurantes. O quarto grupo ficará com a montagem (colagem dos planos), recorrendo a um *software* simples de edição de vídeo, existente em todos os computadores e para os quais há inúmeras aulas (tutoriais) no YouTube. O processo de montagem é partilhado com todos, projetando o ecrã do computador no ecrã da sala.

O argumento, sem que tivéssemos dado essa instrução, transfere a teoria dos códigos para a vida dos alunos: uma história adolescente com duas listas candidatas à direção da Associação de Estudantes, o dinheiro de uma festa organizada pela lista A, um tesoureiro e, claro, um cacifo com um código secreto... e um *twist* final, ao estilo dos filmes de suspense...

Depois de montados os planos, vemos que necessita de música, para ligar as imagens, e de algumas palavras, para tornar tudo ainda mais claro. Acrescentamos a narração ao vivo, o que vai com certeza enriquecer a apresentação de *O Código* nas aulas públicas do 10×10, na Fundação Calouste Gulbenkian e no auditório da escola. Gravámos os narradores com uma aplicação do telemóvel e finalmente juntámos a narração às imagens e pusemos o filme na Net, para os amigos e a família verem em <https://vimeo.com/98018634>.

Após uma pausa, a professora precisa de um período longo sem a minha intromissão! Há muito para dar, que o programa é longo... demasiado longo, ouço tantas vezes! Tudo bem, mas façamos ao menos o «Sinaleiro do conhecimento». E o seu ajudante, claro, o contrassinaleiro. Hoje é o dia da Rita e da Marta. Estas sinaleiras vão assinalar à turma a matéria que consideram essencial e que deve ser passada para os cadernos, mesmo sem os professores dizerem.

Este exercício nasceu da nossa convicção de que essa capacidade de escolha e de síntese tem também de ser exercitada, pois estava a ficar adormecida e dependente da chamada de atenção do professor.

O dispositivo é simples: sentam-se na primeira fila o sinaleiro com um objeto (bandeira, raquete, tubo) e o contrassinaleiro com um objeto sonoro (diapasão, sino). O sinaleiro deve levantar o seu sinalizador

sempre que considera que a turma deve passar para o caderno determinada matéria. O contrassinaleiro, se concordar, junta ao objeto o sinal sonoro e também pode sugerir matérias para passar. A Rita e a Marta não param. A turma queixa-se, mas no final agradece em coro: «Obrigado, queridas sinaleiras, por zelarem pelo nosso conhecimento. Xié-xié!» A Rita e a Marta fazem uma vénia.

Voltamos do intervalo para as Zonas de Processamento de Exportação (ZPE), novamente Área de Integração e parte do programa quando estudámos a globalização. Com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre as condições de funcionamento destas zonas de comércio livre, onde os proprietários das fábricas obtêm enorme lucro através de uma força de trabalho obrigada a labutar longos dias sob condições miseráveis, tínhamos pedido aos alunos para visionarem o documentário *China Blue*, filmado semiclandestamente numa dessas fábricas.

Objetivo do dia: montar um *trailer* desse filme, ou seja, um pequeno filme (máximo 10 minutos) que fosse uma síntese não só do documentário, mas também da matéria que estávamos a estudar. Cada um tinha apontado a minutagem dos excertos a incluir no *trailer*, mas nem todos estavam de acordo sobre o que era mais importante.

O dispositivo técnico é igual ao já utilizado no *Made in*: o computador com um programa de edição de vídeo e um projetor de vídeo, que vai mostrando a todos o processo de montagem.

Começamos por incluir todas as partes selecionadas, mas o filme fica com 20 minutos, o dobro do que pode ter. Ao discutirmos sobre o que tem de sair, sentimos uma apropriação e um aprofundamento de todas as questões evocadas no filme e no programa. O filme, por sorte, mas também por escolha, tem ainda um elemento de identificação muito importante: a principal personagem, Jasmine Lee, uma operária de uma fábrica de *jeans* numa ZPE na China, tem a idade deles. E ela envia secretamente um apelo a denunciar as suas condições de vida no bolso de umas *jeans* que chegam da China a uma qualquer loja perto deles. Ou de si...

Após hora e meia de discussão e de montagem, temos a matéria sabida de uma forma viva e O NOSSO TRAILER pronto. Será mostrado na aula pública e causará enorme impacto: várias pessoas virão agradecer e dizer-nos que a partir desse dia irão estar mais atentas às condições de produção das coisas que compram.

Mas talvez ainda mais especial foi a mudança real que este trabalho, conjugado com o *Made in*, operou no Pedro, o nosso jovem ex-xenófobo, cuja transformação foi visível ao deixar cair os preconceitos no caminho entre o desconhecimento e o conhecimento. Quem está de alguma forma ligado à pedagogia pode imaginar a felicidade que nos deu esta transformação do Pedro.

Pode ver o documentário *China Blue* e tentar também fazer o seu *personal trailer* em <https://youtu.be/nAfk3VH32Ck>.

São horas de lanche e estou cheio de fome. Antes de sair para o bar, a professora pede-me ajuda:

- Estamos a começar a dar Geometria Descritiva. Há anos que tenho dificuldade em ensinar as secções produzidas num sólido por interseção com planos. É uma matéria que exige alguma visualização espacial para ser compreendida. Alguns chegam lá, mas a maioria acha muito complicado.

Tento perceber rudimentarmente:

- Trata-se de um sólido que é atravessado por um plano e que cria, através dessa interseção, novas figuras geométricas?
- Sim, um sólido que é, no início, um cubo. E que depois se transforma. Além de terem dificuldade em visualizar, ou talvez por causa disso, eles acham esta matéria chatíssima! Há anos que me pergunto como poderia dar isto de forma diferente...

Saio para o meu lanche a pensar que temos um problema ao quadrado: além de precisarmos de descobrir um método diferente para ensinar, seria bom associarmos esta matéria a alguma coisa que lhes desse prazer...

A resposta está à minha espera no bar: um enorme bolo de chocolate! Peço para o cortarem em cubos e levo-os para a sala. Dividimos a turma em grupos, cada um fica com um cubo de chocolate à sua frente. Os planos são facas que vão cortar o bolo. Os problemas são imediatamente visualizados naquele cubo que se vai transformando em várias figuras geométricas. Mistura-se o entusiasmo com a perplexidade de uma súbita simplicidade, e o apetite cresce!

- Às vezes estamos demasiado próximos para conseguirmos ver as coisas mais óbvias, não é? - diz-me a professora.

Chega de matemática, vamos comer os nossos poliedros!

Pois é, de vez em quando precisamos de um bolo! Penso no modo como tudo se mistura: a farinha com a água, a matemática com a música, as memórias com o prazer de juntos comermos um doce, o conhecimento com o afeto. Acho que ninguém se vai esquecer desta aula... (pode ser vista aqui: <https://vimeo.com/oantoniopedro/o-bolo>).



E, mais tarde, os alunos passaram a levar pequenos sólidos para os testes, como pacotes de sumo ou de leite, para os ajudarem a visualizar os exercícios. Variações para o mesmo tema que foram eles mesmos a encontrar.

O dia está a chegar ao fim e temos de eternizar este momento especial: está na hora de mais uma «foto de família», com as bocas sujas de chocolate e de felicidade.

Enquanto a professora prepara o enquadramento, penso no longo dia: da viva discussão sobre o capitalismo à transformação do Pedro, do coro de equações ao bolo de chocolate poliédrico, do final de *O Código* à biografia do relógio do Miguel, da jovem operária chinesa a todos aqueles jovens que estão à minha frente.

Júlia ajuda a professora a ajustar o temporizador da máquina fotográfica.

- Mastiguem com a boca fechada!

Carrega no obturador, e as duas, professora e aluna, lado a lado, correm para o meio de nós:

- 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, TCHK!



**5 roteiros dos  
artistas *10×10*  
Entre a epopeia  
e o vórtice**

54 55

4ª edição

**Catarina Lacerda  
Atriz e encenadora,  
Teatro do Frio**

## Prólogo

8h20 da manhã, última fila.  
Cheira a gel e a champô.  
Doce e violentamente,  
mergulhamos numa epopeia.

Consultar

A propósito, consultar descrição de Anívia no site oficial <http://gameinfo.naleagueoflegends.com/en/game-info/champions/anivia>

Imagina que Salomé, Newton, Nelson Évora e Moisés se reúnem, ainda adolescentes, numa mesma sala. Desconhecemos-lhes o destino e as façanhas vindouras.

Imagina que nessa sala têm de partilhar pensamento, ação, metas, objetivos e estatísticas. Partilham um código linguístico, mas, ouvidos atentos, ressaltam as disparidades de vivências: como pôr Salomé, lenda mítica milenar, em diálogo com Nelson Évora, atleta de alta competição do século XXI?

Tu serás o herói desta história, Anívia, ser alado do *League of Legends*, fénix das terras do gelo a quem doravante chamaremos Esperança.

Avançamos até outubro de 2015. Turma do 10º A: Salomé, Newton, Nelson e Moisés sentados à mesa, com 14 anos na mão.

Salomé é bela e feroz.

Newton tem na cabeça um dirigível, no corpo um manequim.

Nelson, determinado e silencioso, projeta os olhos decididos no horizonte.

Moisés, profético mas não humilde, vive como fala, à velocidade da luz.

Esperança tem mãos aladas que urdem o horizonte do mundo.

Morre e renasce a cada semana.

Por vezes, entre papéis e poucas horas de sono, esquecer-se-á de amar.

Haverá também um caderno de notas e um conjunto de inserções em caixa de texto que remetem para um porto seguro: o caderno de micropedagogias.

Com isto em mente, seguimos a epopeia à superfície.

## Dia 1 Outubro de 2015

8h25.

A turma está completa.  
Avançamos sumário afora.

A sala: pequena, branca,  
hermeticamente fechada.

A luz, abrupta e sintética, dói.  
Mesas e cadeiras geométrica  
e simetricamente perfiladas.

9h

$N_A = 6,022 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ ,  
constante de Avogadro

Anoto

→ Falta oxigénio para os 50 pulmões! O ar é realmente condicionado.

56 57

Mais do que a dificuldade de acompanhar as matérias, surpreende a incapacidade de escuta.

Anoto

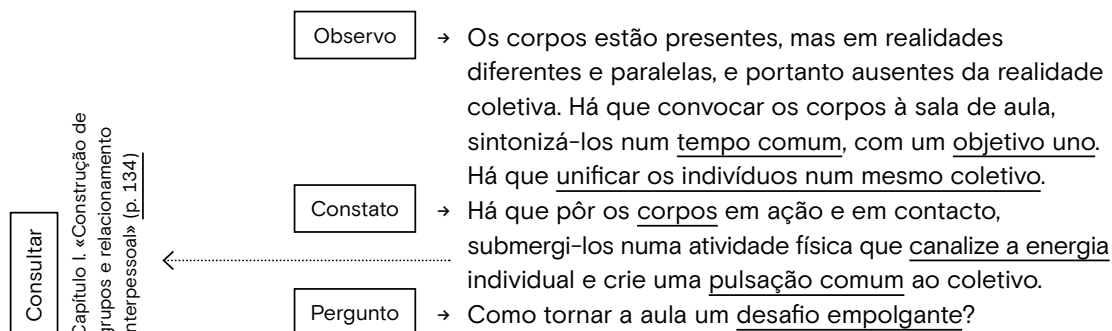
→ Em cinco minutos, a mesma pergunta foi repetida por três alunos diferentes, e por três vezes lhes respondeu o mesmo professor.

Desafio

→ Como transformar a dúvida de cada um num desafio de todos?

As palavras, desenraizadas,  
ecoam ocas e confusas.  
Bocas ativas em corpos  
desmobilizados, estridentes  
como altifalantes em dia  
de festa.

Não há silêncio no interesse de ouvir o outro, há ruído permanente, desejo de se afirmar.



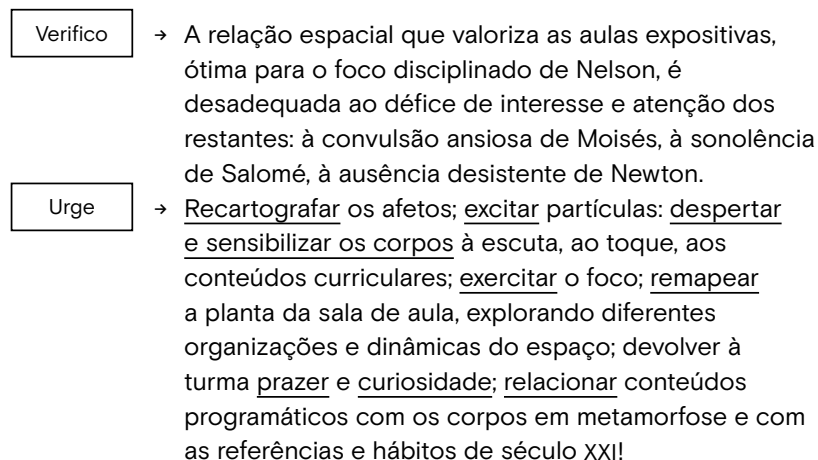
Salomé, ainda sonolenta, dedica-se a retocar o sumário com ornamentos florais.

«Não me chateies, filhinho.»

Newton inerte, encostado à parede, olha em frente, paisagem adentro.

Nelson tomou o pequeno-almoço, tem o caderno e a caneta em riste, observa Esperança com determinação. Moisés, qual ponta-de-lança, remata respostas velozes e nunca joga em equipa. Interpela Salomé, insistentemente. A irritação dos outros desentedia-o.

Esperança dormiu mal e tem um plano curricular longo. Procura cúmplices entre o caos. Deseja o silêncio 550 vezes por aula. São 9h10. Não há unidade.



Micropedagogia

Contar e enunciar em grupo (p. 157)

Inicialmente aplicamos este exercício de escuta sem transformar a cartografia da sala. Duas filas laterais com 12 alunos, cada um deles defronte de um colega, olhos nos olhos. Quando a turma começou a dominar as regras do jogo, inovámos:

1. De costas voltadas tinham de se fazer ouvir (presença vocal).
2. Em vez de números, tinham de sujeitar a enumeração a vocabulário associado a conteúdos programáticos OU a vocabulário associado a vivências pessoais.

Foi através deste exercício que conhecemos a profunda paixão de Newton por LOL (*League of Legends*) e o amor de Moisés por basquetebol, que nos viria a dar pistas para um trabalho do aluno acerca do tema «Ontem, a minha bola de basquete: um rap», inspirado na micropedagogia «Exercícios de escrita em série» (p. 175), e vocabulário análogo como «distribui jogo!», exercitando a inter-relação com os outros no contexto de sala de aula. Foi neste jogo que estabelecemos como regra que a resposta «Não sei» implica sempre uma segunda resposta, necessariamente positiva. Salomé oscila entre a estridência e o «Não sei». Ao tema «Sei fazer tão bem que até posso ensinar alguém a», após muita resistência, revela «pintar-me». Envergonha-se disso. Talvez um dia venha a perceber que os grandes guerreiros têm a sua máscara de guerra...

Outras descobertas surgiram deste jogo que se transformou em «Ritual de início» (p. 150). Na aula 15, já com várias temáticas exploradas, construímos uma ponte com as micropedagogias «Glossários» (p. 172). Sobre o tema «Avogadro», conteúdo de Física e Química (FQ), Newton sugeriu a palavra «póneis». A turma riu-se da provocação. Inversamente, Esperança assumiu-a como proposta válida, solicitando que, tal como no dicionário, ele explicitasse o significado do conceito. Após discussão coletiva, conclui-se: «PÓNEIS: lugar para onde vão os pensamentos quando os olhos estão vazios.» Várias vezes voltaríamos a este conceito.

Consultar a propósito a micropedagogia «Jogo da bola» (p. 153). Com uma mecânica de funcionamento semelhante à do exercício anterior, tem implementação facilitada considerando que a bola é um objeto próximo e presente no quotidiano dos alunos:

Consultar

No glossário da turma ler-se-á:  
«League of Legends: jogo que ocupa o tempo livre; realidade virtual dos novos super-heróis». Para mais informações, consultar [www.leagueoflegends.com](http://www.leagueoflegends.com).



- Quem tem a bola tem a atenção do grupo e a capacidade de agir.
- Quem tem a bola escolhe aquele a quem a passa.
- Quem não tem a bola aguarda, atento e expectante, o passe.

Newton gosta particularmente deste exercício. Fascina-o a trajetória da bola e com ela compreende a trajetória da voz e do olhar. Sente que durante o jogo há mais silêncio e não tem de se esforçar para impor a sua presença.

## Dia 2

### Evidências que nos guiam

Primeira evidência:  
A turma é uma falsa unidade.  
 É um conjunto de pequenos grupos.

Anoto

- Há que criar oportunidades que ponham os alunos em contacto. Esses exercícios têm antes de mais o objetivo de estimular a ação conjunta do grupo, através de regras claras e partilhadas, com um toque de desafio prazeroso. Através da repetição e da apropriação, devemos inovar, criando novas regras e relações, mantendo o jogo vivo e desafiante e articulando-o com vocabulário da disciplina. Será necessário dispor de uma área ampla para a concretização inicial dos exercícios.

Micropedagogia

**Stop em movimento** (p. 138)

Depois de apreendidos os mecanismos-base propostos, criamos novas regras, desconcertando a mecanização dos corpos e agitando as mentes com:

1. Quando a música soa, dançam; quando a música para, param.
2. Inverte! Quando a música soa, param; quando a música para, dançam.
3. A turma divide-se em dois grupos, A e B. O grupo A funciona com a regra do ponto 1 enquanto o grupo B funciona com a regra do ponto 2!
4. Inverte! Grupos e ação/ponto.

Operacionalização do conceito de «spin»  
 (conteúdo de Física e Química)

- Damos ao grupo indicações diretas de ação: «Avança; Recua; Salta; Deita; Senta; Levanta.» Quando operacionalizadas, introduzimos o conceito de «spin», ou seja, à instrução «Avança» reagem com o inverso «Recua»; à instrução «Senta», levantam-se.
- Formando dois grupos (A e B), damos instruções diretas a A, tendo o grupo B de fazer o «spin» de A.
- Ao fim de algum tempo, inverte-se a dinâmica.

Roteiro Catarina Lacerda

60 61

Segunda evidência:  
Professor e aluno ignoram mecanismos essenciais de oralidade.  
 «Entre nós e as palavras há metal fundente.» A comunicação não se processa, exceto para um número reduzido de alunos, que encontra correspondência entre metas pessoais e curriculares.

Primeiro verso de «You Are Welcome to Eisinoire», de Mário Cesariny de Vasconcelos.

Anoto

- Há que esclarecer e exercitar a oralidade: ferramenta interdisciplinar essencial no contexto da sala de aula. Esta implica a consciência de corpos em presença: ou seja, a relação com o espaço e com o outro é profunda e essencial no entendimento do que se quer comunicar. Tal como o pensamento, o corpo em expressão quer-se claro, consciente, sistematizado. Importa como se diz.

### Terceira evidência:

Não há desafio nem mistério na aprendizagem.

Não há motivação, há obrigação.

Não há curiosidade, há hábito.

Não há corpo a corpo no desafio.

Anoto Sublinho Destaco

- Como insuflar de vontade e interesse corpos dispersos e ausentes? Como motivar alunos e professores para os processos de aprendizagem?

Do Latim *movere*: deslocar, fazer mudar de lugar.

### Quarta evidência:

A sala de aulas é um espaço muito condicionado em termos de mobilidade física e de oxigenação.

- Há que descobrir outros espaços na escola que permitam ao grupo explorar outras abordagens. Explorar diferentes cartografias no interior da sala de aula, atendendo às características do espaço e dos materiais disponíveis, potenciando outras dinâmicas para os corpos em aprendizagem.

Roteiro Catarina Lacerda

62 63

### Quinta evidência:

Desconheço o universo dos alunos.

Anoto

- Porque estão estas pessoas aqui? Será pelo direito ao «ensino obrigatório»? Obrigação ou direito?  
→ Que música ouve Salomé? O que mobiliza Newton? O que comove Nelson?

### Sexta evidência:

Haverá sempre trabalho de casa para o professor.

- Como pôr Salomé, lenda mítica milenar, em diálogo com Nelson, atleta de alta competição do século XXI?  
→ Como transformar a poesia e as ligações covalentes num desafio partilhado?

A realidade há de ter contornos de ficção e será apresentada sob a forma de epopeia.

## **Dia 5 Esperança, em casa, requalifica o habitat sala de aula**

Esperança, mergulhada num bloco de folhas brancas, lápis, borracha e caneta, anota dimensões e formas geométricas. Inventaria 24 mesas e 24 cadeiras. Como se de um «tetris» se tratasse, busca combinações possíveis para diferentes configurações da sala de aula. Nunca foi boa aluna a artes visuais. Vale-lhe o treino que adquiriu na remodelação da sua cozinha, há dois anos, na secção de planificação do IKEA.

Acompanha-a na tarefa o álbum *Play*, de Moby. Salomé referenciou-o em vocabulário associado a «Gosto de ouvir». O YouTube fez o resto. Gosta particularmente da faixa «Run on». Esperança encontra a cartografia que lhe servirá. Estuda-a com afinco e agilidade. Entranha-a.

Anoto

- Há que simplificar e tornar eficaz a organização do espaço, transformar e integrar esforço individual numa tarefa coletiva empolgante.  
→ Com a repetição e agilização da coreografia, ela poderá também cumprir funções de:  
Ritual de início;  
Ativação física;  
Sintonização do grupo.

Consultar

«Coreografia para sala em "U"» (p. 149)

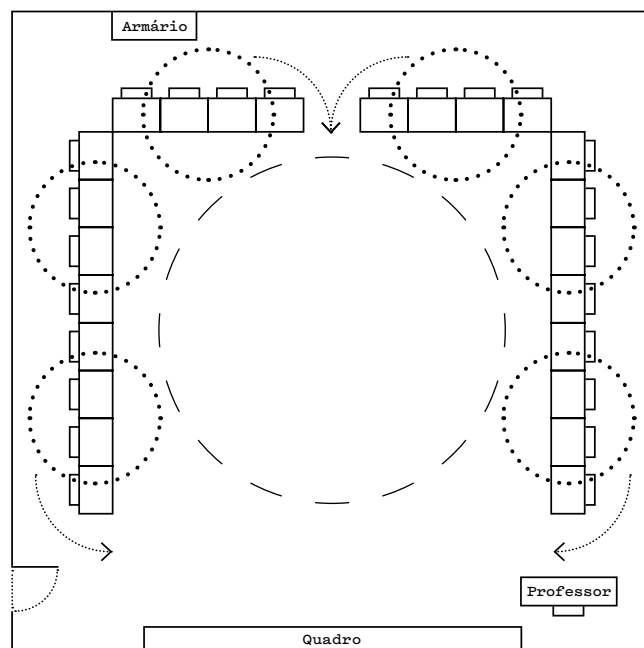
Verifico

- Esta planta possibilita, no curso de 80 minutos, diferentes composições da turma, sem perda de concentração nem de tempo. Permite combinar exercícios coletivos, que trabalham a escuta ativa, o foco, o sentido de grupo, a criação de um vocabulário comum, com exercícios em pequenos grupos que incitam o trabalho interpessoal em autonomia.

## ○ Área ampla que permite:

1. Execução de exercícios coletivos e corporizações.
2. Apresentações que exercitam competências orais: os corpos dos alunos e do professor exercitam-se na relação com o espaço e demais corpos, operacionalizando presenças ativas – todos se implicam, todos importam, todos assumem corpo, voz e pensamento.

Consultar  
«Corporizações»  
(p. 186)



Roteiro  
Catarina Lacerda

## ○ Microáreas que permitem:

Organização em grupos de dois a seis elementos, em autonomia, frente a frente, com recurso às mesas e cadeiras. O tutor tem uma área ampla de circulação, assim como os alunos, caso necessitem de mobilidade para a execução das tarefas.

## Dia 6 Cartografias e dinâmicas educativas

Esperança sabe que o desafio que tem nas mãos vai levantar marés. A resistência à mudança aprende-se desde «pepino».

8h20.

Começa do princípio: em silêncio, observa os corpos no espaço. Em resultado da noite anterior, a sala de aula assemelha-se a um esboço IKEA.

Anoto

→ Há uma geometria palpável na relação dos corpos com o espaço.

8h25.

Salomé está bárbara, numa irritação de outras geografias. Newton segura a cabeça, que cede à gravidade. Nelson, músculos impacientes, aguarda o sumário. Moisés chega, particularmente enérgico e implicativo.

8h30.

Esperança comunica que não haverá sumário. Nelson sente-se violentado na sua rotina de atleta de alto rendimento. Esperança sorri, tem um desafio e a expectativa à flor da pele. A descrição seguinte corresponde a três blocos de duas horas reunidos em três passos principais.

### Passo 1:

#### ATIVAR corpo, mente e sentido musical

1a) Espreguiçar com bocejo

1b) Exercícios rítmicos

### Objetivo:

Ativar competências necessárias à execução da coreografia,

nomeadamente a sincronicidade de ações e o seu faseamento em função da ação do outro (coordenação motora, escuta ativa e foco). São propostos exercícios rítmicos em formato imitação do gesto, sintonizando os elementos da turma e estimulando outro olhar sobre o mobiliário da sala de aula.

Constato

→ Ao comando imperativo «Em silêncio» ou «Sem arrastar mesas e cadeiras», os alunos pouco reagem. Porém, com a perspetiva musical, solicita-se que a coreografia aconteça «sem propostas sonoras»: a atenção no contacto com os objetos reduz substancialmente o ruído. O silêncio parece possível!

Micropedagogia

#### **Jogo da imitação do gesto/movimento** (p. 139)

Numa variação desta micropedagogia, estabelecemos uma sequência rítmica com palmas, a que chamamos «frase». Esperança propõe a frase rítmica que os alunos deverão repetir. Com o avançar da compreensão e da apropriação da mecânica diversas variações são possíveis, complexificando a exploração rítmica e canalizando-a para os conteúdos:

- Qualquer um poderá ser proponente.
- Inclusão de sons produzidos no contacto com objetos escolares (mesa, cadeira, lápis, folha).
- Inclusão de sons vocálicos (respirações, consoantes e vogais).
- Exploração sonora das dinâmicas vocais (velocidade, fluidez e volume).
- Tratamento sonoro de palavras «indizíveis» («prestidigitador», «maesperantototémico»).

Consultar a propósito as micropedagogias «Jogo do maestro dos sons» e «Vulcão de palavras» (p. 159)

A turma de pé, Esperança de frente. Esperança propõe a primeira frase rítmica. Salomé: «Ei, oh stora, a sério?!» Risos. Esperança, convicta, repete. Nelson reprova. Moisés responde. Esperança felicita Moisés pela ótima exemplificação, e convida todos, em especial Nelson, a participarem. Seguem-se quatro sequências rítmicas. Moisés, empolgado, comenta a facilidade das propostas. Esperança desafia-o a propor uma frase ao grupo, solicitando precisão e clareza na proposta e acrescentando uma regra: agora com palmas e incluindo a utilização sonora do objeto cadeira. Moisés assume o comando: bate duas palmas, põe os pés na cadeira, desenvolvendo a consciência musical do gesto. A turma empolga-se com o seu delírio. Segue-o. Newton está pouco implicado. Esperança incentiva-o a uma maior precisão, enquanto Moisés ativa a turma. Esperança muda o foco, troca de proponente. Será Newton o líder com nova regra: sem palmas e utilizando sonoramente os objetos mesa e cadeira. Salomé, aos pulos, diz que quer propor dinâmicas sonoras a partir da palavra «pónei». Será a próxima. Está construído o ambiente para o introdução do PASSO 2: EXERCITAR a coreografia.

Constato

→ Hoje senti a presença de Newton na turma! Há que desenvolver esta sensibilidade sonora em círculo, onde cada um, a seu tempo, exponha a sua proposta individual, ouvindo-a repetida, em uníssono, por todos, sem paragem e sem comentários. Invisivelmente, trabalhar a sensibilidade ao corpo sonoro das palavras, melhorando articulação e projeção vocal.

## Passo 2: EXERCITAR a coreografia

Esperança estudou a fundo a coreografia.  
Expectante e decidida, tem um esquema mental  
que a suportará na comunicação oral.

Relembro

1. Faseamento simples e sintético: frases curtas onde destaca os verbos de ação.
2. Regras concisas e pertinentes: equipas, tarefas e duração.
3. Na explicitação oral:
  - Relaciona ENUNCIÇÃO VERBAL com ENUNCIÇÃO CORPORAL: estrategicamente, posiciona-se no centro, à vista de todos e em destaque. Levanta o braço com a mão indicando com os dedos a numeração de passos e tarefas!
  - As ações são concretizadas/exemplificadas a par da enunciação, clarificando nos corpos dos alunos o enunciado. A energia investe-se na concretização, e não na justificação.
4. Não ter medo da repetição: quando descoordenada ou hesitante, a ação é suspensa. Recua-se, repete-se, esclarece-se.
5. Quando todos os passos estão claros e sabidos, fazer uma a três passagens da sequência total coreográfica.

## Passo 3: USUFRUIR das dinâmicas inscritas no espaço em «U»

Observo

- Como num desporto ou numa receita culinária, a agilidade vem da prática repetida. Uma aula pode e deve conjugar vários momentos: expositivos e experienciais; de escuta e de caos; de ação e de reação, atendendo ao facto de cada aluno conter em si um universo referencial que necessita de ser excitado para que a aprendizagem aconteça.
- Uma aula eficaz para Nelson, atleta de alta competição, que revê nas suas metas pessoais as metas curriculares, mas em que Newton, Salomé e Moisés observam «póneis» é uma negação destas três existências, portanto uma des(ex)istência e uma des(es)perança.
- Tal como o manual, o espaço vivencial é essencial à aprendizagem. Há que escutá-lo para o poder ter como aliado!

## 3a) Conteúdos de Português: Oralidade, Poesia trovadoresca e Intertextualidade

Com o objetivo de aprofundar a sensibilidade para os conteúdos programáticos, Esperança elabora e implementa o seguinte planeamento, articulando a organização espacial do(s) grupo(s) com as micropedagogias.

### I Círculo rítmico de consoantes e palavras

Duração: 10 min  
Constituição: 1 grupo de 25 pessoas  
Conteúdos: Ginásio da oralidade

### II Notação fonética

Duração: 30 min  
Constituição: 6 grupos de 4 pessoas + 1 tutor  
Conteúdos: Cantigas de escárnio e maldizer; Intertextualidade; Oralidade; Processos fonológicos

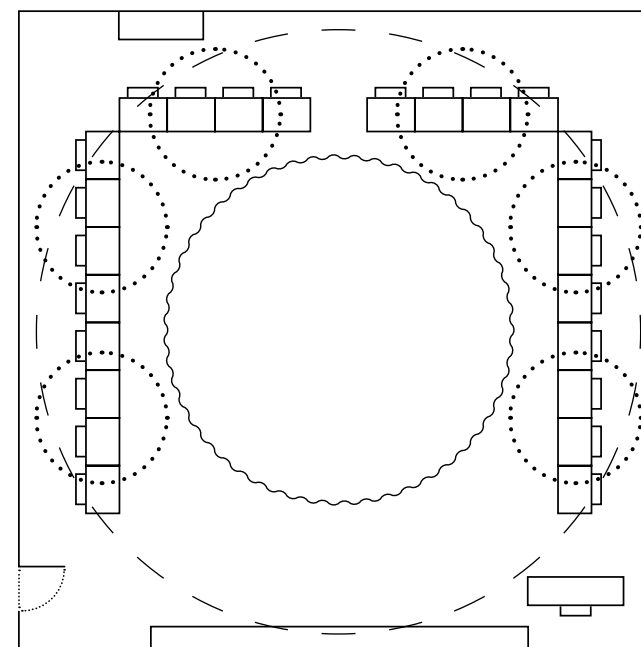
### III «Medievalização» de poesia do século XX

Duração: 30 min  
Constituição: 6 grupos de 4 pessoas + 1 tutor  
Conteúdos: Intertextualidade; Oralidade e o corpo no espaço; Processos fonológicos

Consultar  
«Notação fonética»  
(p. 179)

68

Roteiro Catarina Lacerda



**Medievalização** (p. 179)

O grupo de Salomé e de Newton optou por colocar a turma, agora transformada em público, de frente para o quadro. Iniciou a apresentação nas costas do público, como exercício de escuta. Queriam surpreender os ouvintes. O grupo de Moisés utilizou o topo do armário para iniciar a apresentação. Pretendiam que o público circulasse livremente, com boa visibilidade e audição, comunicando eficazmente «às massas». Faltou uma melhor articulação! Estavam também eles entusiasmados e surpreendidos com a proposta que parecia arriscar a integridade física de Moisés e as normas de conduta na utilização do mobiliário. O grupo de Nelson juntou duas mesas no centro da área ampla, criando um minipalco onde os elementos se posicionaram. O público deveria ficar em redor. Pretendiam ser eficazes: optaram por concentrar tempo e energia na concretização das medievalizações e não na espacialização da apresentação.

No final, concluímos:

O risco e a surpresa despertam a curiosidade, e a curiosidade mobiliza o corpo e agita a mente. Quando os corpos não estão mobilizados, a eficácia é relativa. A apresentação ideal reuniria a eficácia de Nelson, a surpresa de Salomé e o risco de Moisés.

A propósito da surpresa como caminho para a eficácia, ler: «*Ridikulus articulatis*» (p. 165)

Primeiro verso de «Ode Triunfal», de Álvaro de Campos.

Anoto

→ A aula foi uma sucessão de desafios! Um ginásio à minha oralidade. Houve caos e trabalho colaborativo, vontade de surpreender, consciência do outro, desejo de comunicar!

Questiono

→ E se fizéssemos uma aula sob outra luz, com candeeiros espalhados sobre as mesas, sobre o armário, no lancil da janela, brindando «À dolorosa luz das grandes lâmpadas elétricas da fábrica / Tenho febre e escrevo».

Constato

→ O prazer contagia e a curiosidade arde como um bicho-carpinteiro e um punhado de cerejas...

Roteiro Catarina Lacerda

70 71

## 3b) Conteúdos de Física e Química: Configuração eletrónica do lítio

Quinta, houve dificuldades na aula de FQ.

Salomé constatou a capacidade de Esperança falar chinês. Moisés comparou Newton a um animal invertebrado e foi apanhar ar. Newton permaneceu com os olhos postos para lá da janela.

Esperança, derrotada, levou-se a tomar café.

Olha o céu. São 17 horas e um bando voa exímio num triângulo geométrico. Esperança ri-se e visualiza uma estratégia arrojada.

São 23h45.

Esperança mergulha no bloco de notas. Inspirada no voo de fim de tarde, de papel e lápis em riste, sobrevoa o chão de linóleo da sala 001, bloco C. Traça linhas, criando paralelos entre o pensamento abstrato e a realidade física vivencial. Segunda-feira, Bárbara, Moisés, Newton e Nelson serão eletrões.

→ Passo 1:

Espreguiçar

Duração: 2 min

→ Passo 2:

Ativar exercitando conceito de «*spin*»

Duração: 5 min

→ Passo 3:

Coreografia

Duração: 33 seg

→ Passo 4:

Espacializar a configuração eletrónica do lítio

Duração: 20 min

→ Passo 5:

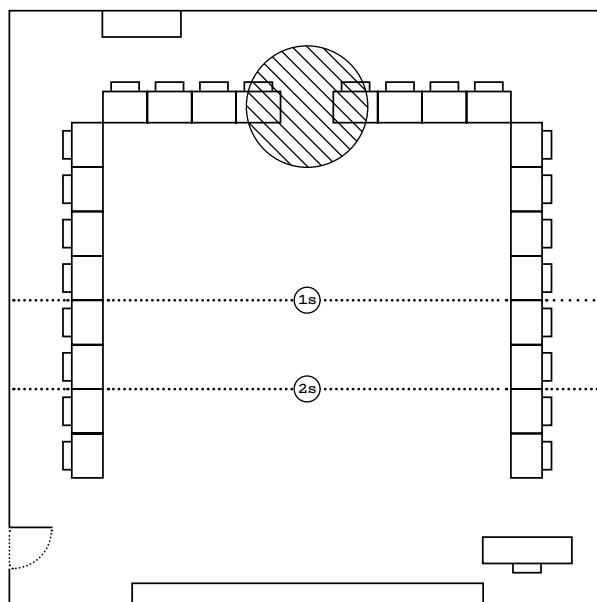
Sintetizar

Sentados em formação em «U», os alunos abrem o manual. Relacionam vivências e observações com conteúdos e imagens gráficas do manual.

Duração: 10 min

**Stop em movimento** (p. 138), variação *spin*.

Aproveitando a configuração normal da sala, com distribuição de dois alunos por mesa, à indicação de ação de Esperança «Subir mesa», os alunos do lado direito (A) sobem para a mesa, enquanto os alunos do lado esquerdo (B), reagindo em *spin*, se colocam debaixo da mesa. Interessa desenvolver vocabulário que, em formação normal, os ponha em ação desafiante, e portanto os ative.



Roteiro Catarina Lacerda

**Tornar visível o invisível** (p. 187)

Numa aplicação dos pressupostos desta micropedagogia, Esperança cria uma adaptação aos conteúdos a lecionar e ensaia a EXPLICITAÇÃO da proposta.

Objetivo, regras e espacialização

1. Representar no espaço a configuração eletrônica da molécula de lítio, com três elétrons, atendendo ao esquema:
  - Cada aluno será um elétron.
  - Núcleo e orbitais estarão representadas no espaço.
  - Haverá um *coach*: voz ativa que nomeia e orienta elétrons e conduz a distribuição eletrônica.

2. Esperança é o *coach*. A área ao lado do armário é o núcleo; na área central são postas duas cadeiras laterais, representando as orbitais 1s e 2s.
  - Salomé é o núcleo. Coloca-se em posição.
  - Newton e Nelson, agora elétrons, começam por ocupar a orbital 1s, de menor energia. Nelson senta-se e Newton permanece em pé, relacionando-se em *spin*.
  - Sobra 1 elétron, Moisés, elétron de valência, que ocupa a orbital 2s.
3. Observando os corpos no espaço e as suas relações, estabelece-se a correspondência entre «as regras do jogo» e as regras da configuração eletrônica.
4. Apropriada a mecânica de funcionamento, avança-se para a espacialização de outros elementos químicos mais complexos. Os alunos serão também *coach*; Esperança acompanha-os.

São 2 horas de uma madrugada de sábado.

Esperança julga ouvir na rádio um separador  
bizarro numa voz grave e pausada:

Ouvir e permitir espaço a cada interveniente  
do processo educativo, responsabilizando  
cada um pela sua voz participante,  
exige perseverança, cumplicidade e tempo;  
resistência à frustração, prazer na  
superação e permanente desafio.

O entusiasmo comove.

O prazer anima e contagia.

A vida não é um conto de fadas, mas será  
uma epopeia.

Esperança ri-se, num vórtice de cansaço, alegria  
e alucinação.

Fecha o caderno e depois a porta do quarto.  
Voltará na segunda com um trunfo na manga,  
renascida.

Newton, Salomé, Nelson e Moisés talvez durmam.  
Talvez não.

Sem saberem, aguardam-na ao raiar da semana,  
com olhos postos no horizonte.

**5 roteiros dos  
artistas *10×10*  
Roteiro para navegar  
em águas científicas**

74 75

3ª e 4ª edições

**Catarina Requeijo  
Atriz e encenadora**



## 1º Momento – observação e diagnóstico

13h30, primeira aula da tarde, sala de aula com cadeiras e mesas individuais, totalmente ocupada. Fiquei sentada numa das últimas filas, dividindo a mesa com uma das alunas. Aula de estrutura tradicional: chamada, sumário, exposição de conteúdos, dúvidas, resolução de exercícios do manual.

Diagnóstico: Turma sem problemas de comportamento, aparentemente atenta, mas sem capacidade de questionar, de colocar dúvidas, muito pouco participativa, formatada para passar do quadro para o caderno fórmulas e definições, e preocupada desde o primeiro momento com «o que sai no exame». Esta falta de participação foi uma das coisas que mais mereceu a minha atenção.

Tratava-se de um grupo de alunos muito heterogéneo, em que a maioria tinha muito medo de falhar, de falar, de parecer ridículo, de ficar malvisto aos olhos da professora, mas sobretudo dos seus pares. Isso impedia-os, por exemplo, de colocar dúvidas em aula. Sabendo-se que nas ciências exatas a dúvida é essencial para a construção do pensamento científico, era vital criar um ambiente em que todos se sentissem à vontade e conseguissem participar. A construção desse espaço de conforto começou logo nas primeiras aulas e não foi uma perda de tempo. A criação deste espaço de conforto/chão comum era um dos problemas descritos nas anteriores edições deste projeto. Noutras edições do *10x10*, a criação de um grupo coeso era descrita como essencial para facilitar a aprendizagem e o ambiente em sala de aula, visto que estes alunos estavam destinados a passar três anos juntos.

### Uma turma não é um grupo

No início de um novo ciclo de ensino, o grupo de alunos que constitui uma turma recebe essa designação pelos serviços administrativos, mas isso, só por si, não faz um «grupo». Neste caso, como acontece na maior parte das turmas de 10º ano, os alunos eram oriundos de diferentes turmas, e alguns de diferentes escolas. Investir no coletivo pode parecer contraditório, visto que nesta fase os alunos estão num processo mais individualista, de conquista de notas, de preparação para os exames. É exatamente para contrariar esta tendência individualista que é importante investir no grupo.

A primeira micropedagogia utilizada foi «Quebra-gelo com objetos» (p. 135). Embora tal não esteja descrito na micropedagogia, é essencial que o professor faça parte desta experiência. No nosso caso, a professora e a artista foram as primeiras a passar pelo processo, o que criou um clima de entrega e de segurança que aos poucos contagiou os alunos. Para não tornar esta estratégia maçadora, ela foi dividida por várias aulas: em cada aula, um grupo de cinco alunos, previamente definido, fez a sua apresentação com o objeto que escolheu. Esta micropedagogia ocupou cerca de quinze minutos em cada aula e durou seis aulas. É muito importante que o objeto escolhido represente realmente o aluno. Devem ser evitados objetos de uso comum: telemóveis, *tablets*, etc.

Alguns alunos conheciam-se, outros achavam que já se conheciam, mas todos descobriram coisas novas sobre os colegas. Foram momentos de algum desconforto pessoal, mas de muito respeito dentro do grupo. Mais tarde, fizemos uma ronda pelo grupo perguntando a cada elemento o que recordava daquela experiência. Todos recordavam algum pormenor: os ténis de corrida da N, a bandeira da L, a mota de coleção do F, a escova de dentes da C. Este conhecimento mútuo promoveu o respeito e facilitou o trabalho de grupos numa fase posterior.

Para facilitar este exercício de apresentação, foi necessário alterar a planta da sala de aula, criando um semicírculo com as cadeiras, para permitir que todos se vissem. Tentámos manter esta disposição durante o resto da aula, mas revelou-se pouco eficaz. A dispersão era muito maior, a geometria da sala não facilitava – os alunos de trás ficavam ainda mais longe do quadro. Queríamos promover uma situação de maior visibilidade entre todos os alunos e que facilitasse a participação. Na prática, os alunos que não participavam ficaram ainda mais inibidos. Esta disposição representava também uma tentativa de misturar mais os alunos que não se conheciam, mas como não havia lugares definidos, os «grupinhos» tornavam-se ainda mais evidentes. No entanto, foi muito importante tentar e falhar. A experiência descrita prova que as micropedagogias não são um receituário: o que resulta num grupo pode não resultar noutro. E desistir é tão importante como tentar. Desistimos da planta em «U», mas não desistimos dos nossos objetivos.

Voltámos à planta tradicional, mas introduzimos uma nova micropedagogia que causava alguma aleatoriedade na distribuição – «Papelinhos» (p. 148).

À entrada da sala, os alunos eram convidados a retirar de um saco ou envelope papelinhos previamente preparados, divididos em duas categorias, ligadas ao assunto da aula. Por exemplo, da primeira vez que o fizemos, as categorias foram: eletrões e prótons. Os eletrões iam para um lado da sala e os prótons para outro. Contrariávamos a tendência dos pequenos grupos e criávamos expectativas sobre o assunto a estudar. Embora se tratasse de uma estratégia simples, os alunos mostravam grande entusiasmo por esta ideia e ficavam expectantes sobre quais as palavras que iam encontrar. Com a introdução deste fator aleatório, quebrámos os «grupinhos» já estabelecidos e promovemos encontros improváveis entre alguns alunos. Na descrição da micropedagogia «Papelinhos» encontram-se vários pares de palavras usados.

Mais tarde, esta micropedagogia foi usada para formar grupos. Durante o tempo que durou o projeto, optámos por variar sempre os grupos de trabalho, possibilitando várias combinações e fomentando o espírito de equipa. Posso dizer que, apesar de não estar descrita, esta variação de grupos formados foi também uma micropedagogia. Frequentemente, os professores optam por manter os mesmos grupos de trabalho ao longo de todo o ano letivo (ex.: grupos de laboratório). Com esta experiência, encontrámos vantagens na variação dos grupos. Em cada caso, estabeleceram-se diferentes estratégias de cooperação e diferentes sinergias.

### Vocabulário específico e o «Jogo da força»

Apesar de não ser esse o objetivo inicial, com a introdução dos papelinhos estávamos a sedimentar o vocabulário científico. Por vezes, as micropedagogias surgem para resolver um determinado problema e só depois percebemos que também estão a cumprir outros propósitos.

Além de números e fórmulas, os alunos de ciências devem aprender muitas palavras compridas, muitos nomes de pessoas estrangeiras que inventaram materiais de laboratório, criaram leis, etc. De acordo com a minha experiência, a introdução da componente do jogo na aprendizagem facilita os processos de memorização.

Desde o primeiro dia, senti necessidade de alterar um pouco a estrutura da aula e de criar alguns momentos rituais. As aulas – que começavam normalmente com chamada, sumário, abram o livro na página... – passaram a começar com um jogo: o jogo da força. Um jogo simples, cujas regras todos conheciam. Apenas uma regra foi acrescentada: a palavra escolhida tinha de ser da área da físico-química. A primeira foi proposta por mim: Avogadro. Em todas as aulas passou a haver um aluno responsável por trazer uma palavra e a respetiva definição. Pode parecer uma atividade muito infantil, mas a adesão superou as minhas expectativas e as da professora da disciplina. Os alunos tentavam escolher palavras difíceis e para isso tinham de pesquisar, abrir o manual, etc.

Ambas as micropedagogias («Papelinhos» e «Jogo da força») podem ser aplicadas a qualquer disciplina ou nível de ensino. São exemplos de estratégias simples que apelam à participação dos alunos, aumentando o interesse pelas aulas.

Para reunir todas as palavras usadas no jogo da força, foi criado um glossário: o «Quimiossário» (p. 173). A criação deste quimiossário pode ocupar os três anos do ensino secundário.

### Sala de aula versus auditório, ou cabeça versus corpo

A dinâmica em sala de aula estava mais ou menos definida. Na escola onde trabalhei tínhamos a possibilidade de usar o auditório. Neste espaço mais amplo, pudemos realizar jogos e dinâmicas de grupo, sempre no sentido de promover a cooperação e disponibilizar o corpo para as aprendizagens. Durante a maior parte do percurso escolar, é frequente a crença de que se aprende exclusivamente com a cabeça (cérebro), mas eu acredito que o corpo também aprende e que nas ciências exatas o corpo pode ser muito importante para a compreensão de alguns conceitos. É natural que no início os alunos mostrem alguma resistência em relação a movimentar-se e a usar o corpo. «Mexer-se» é uma atitude para as aulas de Educação Física, não para as de Físico-Química ou Matemática. No caso que vivi nesta turma (e noutros semelhantes), a resistência foi diminuindo gradualmente, dando lugar ao entusiasmo e à alegria de jogar.

### Tornar visível o invisível

Muitos dos conteúdos das disciplinas científicas exigem uma grande capacidade de abstração. Nenhum de nós alguma vez esteve dentro de um átomo ou de uma célula. É difícil compreender fenómenos que se passam numa escala muito diferente da quotidiana. Corporizar os fenómenos científicos foi uma forma que encontramos de aproximar os alunos dos conteúdos. O que é exatamente uma «Corporização»? É uma tentativa de reproduzir no espaço um fenómeno, ou um modelo científico, utilizando os corpos dos alunos e alguns objetos.

Sempre que tentamos «corporizar» um conceito muito abstrato, afastamo-nos do rigor que habitualmente atribuímos à ciência. No entanto, os modelos científicos a que estamos habituados e que tomamos como «sérios» são também tentativas de aproximação a uma realidade, são convenções que aceitamos como válidas. Uma corporização é um modelo, por vezes até uma metáfora, que tem a vantagem de nos permitir «encenar» os fenómenos numa escala visível. Tem ainda a vantagem de proporcionar uma aprendizagem mais ativa e em que todos os sentidos estão envolvidos. O corpo possui uma memória, e pode ser que nessa memória esteja gravado o momento em que fomos um eletrão a transitar de nível.

Uma das corporizações que melhor resultaram neste grupo foi a da «Emissão/Absorção» (p. 188).

Além de poderem ajudar a uma melhor apropriação dos conteúdos, as corporizações têm ainda a vantagem de não discriminarem os alunos. Nestas aulas, todos foram capazes de participar – ninguém deixou de o fazer por não saber. É necessário haver momentos em que os alunos se considerem bem-sucedidos, e não se sintam frustrados, sobretudo tratando-se de uma disciplina de relativo insucesso. Ao empreender estas abordagens mais físicas, sucede com frequência que alunos normalmente esquecidos em sala de aula têm oportunidade de experimentar algum destaque. Muitas vezes são até os alunos com mais insucesso que se destacam, ao passo que os alunos mais bem-sucedidos podem considerar estas experiências uma perda de tempo, verbalizando-o com frases do tipo: «Hoje não demos matéria.»

Pode ficar a ideia errada de que se trata de uma estratégia de inclusão, mas é sobretudo de aprofundamento de conteúdos. As corporizações são ferramentas para depois reconstruir a abstração – são degraus suplementares construídos com os sentidos. Cabe depois ao professor fomentar a discussão em torno destas metáforas e levar os alunos a analisá-las do ponto de vista formal e factual.

No documento das micropedagogias encontram-se várias experiências de «Corporização» (p. 186) usando conceitos de Físico-Química, Biologia-Geologia, Matemática.

As corporizações podem ser empregadas em várias etapas do processo de aprendizagem:

- Antes de explorarem os conteúdos em sala de aula, como forma de despertar os sentidos.

Pode ser realizada uma atividade no espaço, sem se informar os alunos de que se está a explorar determinado conteúdo. Com o grupo em análise, fizemos uma atividade em que os alunos jogavam a pares o jogo do espelho, mas ao contrário: se um ia para a direita, o outro ia para a esquerda; se um subia, o outro descia. Quando foi introduzido o conceito de *spins* opostos, a professora referiu-se à experiência vivida neste jogo. Mais uma vez, não se tratava de rigor científico: o jogo era uma metáfora.

- Simultaneamente à exploração de conteúdos em sala de aula, como forma de consolidação (ex.: «Distribuição eletrónica», p. 189, «Emissão/Absorção», p. 188)
- Após a exploração de conteúdos em sala de aula, como forma de revisão ou avaliação (ex.: criação de jogos em grupo).

### Com jogos também se avalia

Despertámos corpos adormecidos, criámos alguma vontade de questionar o mundo, estimulámos o gosto pela aprendizagem em grupo. Depois deste percurso menos convencional, seria injusto que, chegados à fase de avaliação, ela não incluísse nenhuma inovação.

Os testes de avaliação não foram abolidos, mas os alunos ao longo do processo tiveram a oportunidade de desenvolver trabalhos em grupo, com grupos diversificados pela micropedagogia dos «Papelinhos». Numa fase final, sentíamos a necessidade de encontrar uma forma de avaliação que espelhasse o trabalho desenvolvido, e que avaliasse não só a aquisição de conhecimentos, mas também a capacidade de trabalho em equipa e a criatividade.

Depois de terem experimentado as nossas propostas de jogos, desafiámos os alunos para que, em grupo, criassem os seus próprios jogos/corporizações para um ou mais conceitos dados na disciplina. Nesta fase do processo, sabíamos que quaisquer que fossem os grupos formados, as equipas iriam funcionar. A aleatoriedade na formação dos grupos permitiu que todos trabalhassem com todos.

Mais uma vez, usámos os papelinhos para distribuir os alunos por cinco grupos de seis, e a cada grupo demos a tarefa de criar um jogo que pudesse ser jogado pela turma e que devia preencher os itens: Nome do jogo; Número de participantes; Conteúdos abordados; Material; Regras; Descrição do jogo; Duração.

Esta tarefa implicou trabalho autónomo fora da sala de aula, e todos os grupos chegaram a um resultado final. Uma das alunas mais resistentes a atividades pouco convencionais referiu que a elaboração do jogo foi uma «forma de rever a matéria». Os jogos criados foram experimentados em aula, e alguns sofreram pequenas alterações. A criação destes jogos implicou o domínio de muitos conceitos científicos. Nada melhor do que um exemplo elucidativo, que mostra como os alunos conseguiram brincar com assuntos sérios:

### Micropedagogia

#### Achas que consegues ficar estável?

- Número de participantes  
30 no total.  
7 (Equipa 1 – constitui o átomo de oxigénio);  
5 (Equipa 2 – constitui o átomo de berílio);  
2 (Equipa 3 – constitui o átomo de hidrogénio);  
12 (Equipa 4 – constitui o átomo de sódio);  
4 (radiações).
- Conteúdos  
Constituição do átomo, formação de iões, modelos atómicos; configuração eletrónica; efeito fotoelétrico.
- Material  
4 elásticos.
- Descrição do jogo  
Existem quatro equipas às quais foram atribuídos determinados átomos, consoante o número de eletrões. Cada equipa tem de organizar o átomo tendo em conta a sua configuração eletrónica. O objetivo de cada equipa é conseguir que o seu átomo fique estável, formando o ião correspondente. A primeira equipa a conseguir que o seu átomo fique estável ganha o jogo e retira-se, mas este continua até todos os átomos ficarem estáveis. Para obter os eletrões que faltam ao átomo, basta tocar no ombro da pessoa que corresponde ao eletrão de valência pretendido, e esse mesmo eletrão fica a pertencer ao átomo que dele necessita. Durante o jogo, quatro radiações vão incidir sobre os vários átomos e retirar-lhes eletrões de valência. Cada radiação vai incidir num só átomo uma vez por jogo. Quando uma radiação incidente retira um eletrão de um átomo, tocando-lhe no ombro, esse eletrão sai do átomo e afasta-se deste e dos outros, ficando à espera que necessitem dele. Para o obter, basta tocar-lhe no ombro, e esse eletrão fica a pertencer a esse átomo. Serão utilizados os quatro elásticos para delimitar cada átomo.
- Duração  
Variável.
- Autores do jogo  
Bárbara Santos, Leonor Fonseca, Margarida Santos, Mariana Rosa, Nichal Narotamo, Vasco Chambino.

Temos muito medo dos verbos «brincar» e «jogar», que noutras línguas são um só, mas o jogo revelou-se muito importante enquanto elemento de conexão quer do grupo quer dos conceitos. O jogo talvez seja uma das melhores formas de testar a aplicação de conhecimentos.

A avaliação dos jogos foi feita pelos alunos, e o trabalho realizado contribuiu, como não podia deixar de ser, para a nota de final de período na disciplina. A questão da avaliação parece secundária neste processo, mas não é. Não seria coerente introduzir novas formas de exploração dos conceitos e novas estratégias se tivéssemos exclusivamente os testes como elemento de avaliação.

#### **Aprendi que...**

Tal como senti a necessidade de alterar o ritual de início de aula, também quis alterar o final. Como o início da aula era ocupado pelo jogo da forca, o sumário passou para o final da aula e era escrito com a contribuição dos alunos. Como venho de uma área artística (teatro), em que é dada uma grande importância aos rituais, sugeri a introdução de um ritual de final de aula, que ocupava apenas dois minutos no máximo: «Hoje aprendi que...» (p. 151).

Este ritual possibilitava ao aluno fazer no momento uma reflexão sobre as aprendizagens e funcionava como um elemento de autorregulação do professor. O mais curioso foi que, em alguns casos, o que os alunos escreveram não tinha diretamente a ver com a «matéria», revelando que o processo de aprendizagem integra outros elementos. Apareceram frases como: «Aprendemos com os outros» ou «Podemos aprender com jogos».

Termino este roteiro falando do que aprendi. Aprendi que, apesar de o ensino secundário ser para muitos uma etapa que condiciona o acesso ao ensino superior, ele não pode ser só isso. Há espaço, apesar da extensão dos programas, para trabalhar o desenvolvimento intelectual e emocional dos alunos de uma forma mais abrangente. Para isso, é indispensável que o professor esteja disposto a arriscar, e eu encontrei uma professora com essa capacidade. Passo a citar o que ela aprendeu:

«Não devemos deixar de arriscar pelo medo de falhar. Quando uma estratégia não funciona como idealizámos, não é nenhum drama. Os processos de aprender e de ensinar, tal como o conhecimento científico, vivem da possibilidade de erro, e é por ele que progridem.»

Ângela Rebordão

Roteiro  
Catarina Requeijo

82 83

# 5 roteiros dos artistas **10×10** Descobrir a fazer

**Maria Gil**  
**Atriz e encenadora,**  
**Teatro do Silêncio**

Tenho em cima da mesa uma pilha de cadernos de vários formatos, o maior dos quais é um caderno preto com uma etiqueta na capa, onde se pode ler, a tinta azul: «Projeto 10×10, 1ª edição, dupla Maria Bárcia/Maria Gil, 2012.» Começo por folhear o grande caderno preto e encontro, logo nas primeiras páginas, com a data de 27 de setembro de 2012, um registo da conversa inicial que tive com os alunos, que, entre muitas outras coisas, disseram:

**Aprender serve para arranjar um emprego e termos um futuro.**

**Se a escola não fosse obrigatória vinha na mesma; gosto do convívio, não gosto das aulas.**

**Não percebo porque é que tenho Português; já sei ler e escrever.**

Lembro-me de ter gostado muito da forma franca e direta como os alunos falaram comigo. Lembro-me de me terem pedido para lhes explicar melhor o que era isso do «Projeto 10×10» e como funcionavam as eventuais saídas aos sábados que estávamos a planear; lembro-me de me dizerem que «ainda iam pensar sobre isso». Lembro-me da curiosidade deles sobre a minha profissão, de me fazerem perguntas sobre como é ser atriz. E também me lembro de lhes perguntar como seriam as coisas se fossem eles a decidir o que queriam estudar e a forma como gostariam de o fazer; e a resposta foi:

**Menos matéria.**

**Mais aulas práticas.**

Depois, lembro-me de ficar a observar a Maria Bárcia a dar a sua aula, num misto de estranheza (apesar de tudo, eu era um elemento exterior àquela turma) e de familiaridade, por estar num lugar que já conhecia, uma sensação que fica para sempre registada na nossa memória. No grande caderno preto anotei: «Há algo de casa na sala de aula.»

Agora, ao olhar para trás, para os cadernos, tudo parece fazer sentido e encaixar-se às mil maravilhas: uma professora de Português emparelhada com uma artista de teatro, numa ligação clássica entre texto e ato, alunos que não gostam de ler nem de escrever, e uma professora que quer pôr os alunos a escrever e a ler em colaboração com uma artista que escreve os textos dos seus próprios espetáculos. A verdade é que nada disto era óbvio na altura, nem para mim, nem para a professora Maria Bárcia, nem para os alunos. Por um lado, estávamos a arrancar com um projeto que começava do zero, não havia aulas públicas nem duplas artista-professor como referência, não havia conhecimento sistematizado, tudo era território desconhecido. Embora este fosse um projeto educativo que pretendia atuar numa escala pequena, micro, e operar dentro do contexto da sala de aula, não deixava de se apresentar como ambicioso, pois queria cruzar práticas artísticas e pedagógicas de uma forma inovadora e queria avaliar os resultados desse cruzamento através de, entre outras coisas, a realização de aulas públicas

dentro e fora da escola. Havia ainda uma sensação de risco, de que estávamos a arriscar não só porque o projeto envolvia pessoas reais (professores, alunos, encarregados de educação, funcionários, artistas, público), num contexto real (escola, ano letivo, aulas) e num espaço de tempo aparentemente curto para a imensidão que se pressentia, mas, sobretudo, porque não fazíamos a mínima ideia do que estávamos a fazer. Aqui, agarrei-me à conhecida frase de Pablo Picasso, que anotei no caderno preto como se fosse uma bússola: «Se sabes exatamente o que vais fazer, porquê fazê-lo?»

Se fecharmos os olhos e tentarmos recordar um momento da nossa infância ou adolescência em que tenhamos aprendido alguma coisa, é muito provável que esse fragmento que flutua algures no nosso hipocampo esteja associado a uma sensação positiva, envolvendo outras pessoas, adultos ou crianças. Podemos até, a título de exercício, explorar essa memória e tentar identificar as emoções que estão ligadas ao acontecimento, podemos tentar dizer o que é que aprendemos com essa experiência e porque é que há uma sensação positiva que lhe está associada. Embora saibamos que se pode aprender pela negativa – afinal de contas a história da educação está cheia desses exemplos, e provavelmente a nossa memória também –, um dos efeitos de associar momentos positivos à aprendizagem é querer voltar a repetir essa experiência, ou então, não querer que ela acabe, como quando em crianças lutávamos contra o sono para podermos ficar acordados só mais um bocadinho, porque era tão bom ouvir aquela história, jogar aquele jogo, estar só na brincadeira. Assim, criar experiências motivadoras, inspiradoras, divertidas, foi um dos objetivos das nossas sessões de trabalho do projeto 10×10, e, no caso mais específico da minha parceria com a professora Maria Bárcia, criar experiências positivas associadas à prática da escrita e da leitura. O nosso grande desafio era transformar a ideia de que «escrever é uma seca» na ideia de que «até pode ser fixe».

**Como pôr os alunos a escrever?**

**Como pôr os alunos a escrever de uma forma que não seja para eles penosa, um sacrifício?**

Após termos identificado o nosso problema, ou a questão que gostaríamos de focar ao longo das doze sessões de trabalho previstas, em que eu estaria a acompanhar as aulas de Português da professora Maria Bárcia, propondo em conjunto com ela uma série de dinâmicas e de exercícios a partir da minha prática artística, decidimos escolher o nosso tema de trabalho, um conteúdo da disciplina de Português para o 10º ano do curso de Ciências Socioeconómicas: os textos autobiográficos ●. Assim, a partir deste conteúdo planificámos uma sequência de exercícios distribuídos pelas doze sessões de trabalho. A forma como fizemos esta escolha foi bastante intuitiva e envolveu uma sensibilidade partilhada entre professor e artista. Basicamente, apresentei uma cartilha de exercícios relacionados

com a minha prática autobiográfica e, à medida que ia explicando como se operavam esses exercícios, a professora Maria Bárca ia escolhendo aqueles que lhe pareciam mais indicados para a turma e para o contexto em que iríamos trabalhar, tendo em conta, entre outros fatores, a possibilidade de se fazerem dentro de uma sala de aula com o material e o tempo disponíveis. Outras vezes, optámos por adaptar exercícios propostos por outros artistas e realizados aquando da residência com artistas e professores que deu o mote para o arranque do projeto, e também inventávamos os nossos próprios exercícios, a partir de enunciados predefinidos no programa da disciplina de Português. Quanto à abordagem prática, a turma tinha duas aulas semanais de noventa minutos cada. Definimos que uma dessas aulas seria dada pela professora (ou seja, seria uma aula clássica), e a outra, dada pela dupla artista-professora, seria uma aula prática. Um fator importante, acordado desde logo, foi que as aulas ditas «clássicas» se articulariam com as aulas ditas «práticas»; isto é, se estivéssemos a trabalhar um texto sobre a memória na aula de formato clássico, na aula prática estaríamos a escrever sobre as nossas memórias particulares e a ler essas memórias em voz alta. Procurámos sempre uma coerência, um sentido, uma ligação dramática entre aulas clássicas e aulas práticas, e ainda uma coerência no alinhamento de cada aula prática que tinha de ter em conta a conjugação preestabelecida: conteúdo escolhido (textos autobiográficos), exercícios propostos (a partir de práticas artísticas) e problema a solucionar (pôr os alunos a escrever e a ler). Podemos dizer que um dos primeiros cruzamentos artístico-pedagógicos, ou a primeira micropedagogia que utilizámos, foi aplicar o conceito de dramaturgia à forma como desenhámos, estruturámos e pensámos uma aula, ou uma série de aulas.

**Podemos definir dramaturgia como um processo de criar ou de fazer emergir uma linha de sentido que dá coerência a um todo; no contexto teatral, trata-se de um espetáculo, neste caso, de uma aula, ou de uma série de aulas.**

Note-se que este todo coerente não foi construído pelo simples alinhamento dos exercícios, nem pela simples articulação entre aula clássica e aula prática, mas foi emergindo ao longo de um processo desenvolvido pela dupla artista-professora, que, lado a lado, e em colaboração com alunos da turma e com a Judith Pereira, que acompanhava o projeto, iam construindo esse todo, iam produzindo e conferindo sentido ao que se estava a fazer, uma vez que o sentido não é algo estável, fixo ou predeterminado. Ou seja, embora existisse uma planificação, uma abordagem metodológica e um conteúdo predefinidos, havia sempre a noção de que estávamos em processo, de que tudo aquilo que nos propúnhamos fazer iria sendo permanentemente reconfigurado à medida que avançávamos, o que nos obrigou a desenvolver uma escuta ativa e a criar uma disponibilidade permanente.

Roteiro Maria Gil

86 87

● A denominação de teatro «pós-dramático» foi formulada pelo crítico e professor de teatro alemão Hans-Thies Lehmann, na obra *Postdramatisches theater*, publicada em 1999.

■ Fischer-Lichte, E. (2008). *The transformative power of performance: A new aesthetics*. New York: Routledge.

Este conceito de dramaturgia, que eu designo como *descobrir a fazer* ou *dramaturgia emergente*, pode ser útil para artistas e professores cujo trabalho envolve uma grande dose de experimentação e de descoberta, e foi particularmente importante para a minha parceria com a professora Maria Bárca, porque as propostas que apresentei não eram meras receitas destinadas a ser aplicadas indistintamente. Pelo contrário, os próprios exercícios emergiram de uma prática artística com um contexto específico, inserida dentro de uma tradição particular. Ignorar este facto e aplicar os exercícios fora do contexto pode simplesmente não funcionar ou funcionar na direção oposta àquilo que queremos fazer. Assim, foi muito importante pensar em conjunto como os exercícios propostos se adequavam ao que efetivamente queríamos fazer, aos alunos e ao nosso contexto de ação: sessões de noventa minutos dentro de uma sala de aula.

O conceito de dramaturgia que aqui emprego insere-se num contexto pós-dramático ●, em que a escrita teatral não pressupõe o drama; de facto, enquanto artista trabalho no campo da *performance*, e aqui entendo *performance* como Erika Fischer-Lichte a define – um acontecimento cujo decurso não está completamente planeado ou previsto, mas antes sujeito às leis da criação, pois os elementos que dela emergem surgem das interações entre os *performers* e entre estes e o público ■. Nesta lógica, tanto um espetáculo como uma aula estão sujeitos às contingências do momento presente. Isto significa que um exercício que funcionou numa determinada aula poderá não funcionar noutra, o que pode dever-se a inúmeros fatores, entre outros: alunos diferentes, grau de cansaço do professor, hora da aula, contexto social e político que se está a viver. Ao enquadrarmos os exercícios dentro de uma dramaturgia emergente, estamos, assim, mais conscientes e atentos ao momento presente, construindo em conjunto o sentido daquilo que estamos a fazer, o que traz uma grande dose de compromisso para todos os envolvidos no processo da aula (artista, professor e aluno), que se veem como intervenientes, logo, mais ativos, mais *empoderados* e mais responsáveis.

Assim, a nossa metodologia de trabalho dividiu-se inicialmente em quatro momentos: identificar o problema; escolher o campo de trabalho; criar uma série de exercícios inspirados em práticas artísticas; estabelecer um plano estrutural para ser realizado ao longo das doze sessões de trabalho, sabendo que este plano iria variar consoante a resposta dada pelos alunos às nossas propostas, e que essa resposta seria decisiva para o decorrer do projeto. Estávamos alerta!

### Autobiografia

Enquanto atriz e encenadora, os meus espetáculos são sempre autobiográficos, ou têm invariavelmente uma premissa autobiográfica. Por exemplo: posso ir viver quatro meses para uma cidade estrangeira e construir um espetáculo a partir dessa experiência; posso pedir a pessoas que estão longe para me escreverem

uma carta, que decido só abrir durante um espetáculo, em frente ao público; posso criar um espetáculo a partir de um diário que cruza memórias de infância com poemas de uma poeta indiana; posso entrevistar políticos portugueses e ex-amantes meus para criar um espetáculo a partir desse material. Isto quer dizer que eu utilizo em palco explicitamente material tirado da minha vida. Adicionalmente, quando parto para a criação de um espetáculo, não tenho um guião pré-escrito, mas vou definindo o espetáculo durante o seu próprio processo de criação. A minha prática artística envolve, assim, uma grande dose de improvisação, para a qual concebo e adapto exercícios, tarefas, derivas, que podem ter regras bastante fixas ou ser apenas uma coleção de inícios vaga e imprecisa; em qualquer dos casos, no final, há sempre um texto original. Isto leva a que eu tenha desenvolvido uma prática de registo, de escrita espontânea, fragmentária e com uma grande marca de oralidade; mais do que partilhar uma lista de exercícios, era esta a experiência que eu poderia trazer para o projeto. Esta partilha revelou-se fundamental, porque a professora Maria Bárcia não estava interessada em que os alunos comesçassem por escrever grandes redações a partir de conteúdos autobiográficos; pelo contrário, a nossa proposta era que os alunos escrevessem textos curtos, mas com frequência, até a escrita se tornar um hábito, uma rotina. Finalmente, podemos dizer que esta foi a nossa segunda estratégia, ou micropedagogia, a realização de uma série de exercícios de escrita rápida para desbloquear o «não consigo», e para que, através da acumulação de produção escrita, os alunos se sentissem mais e mais capazes.

A história da literatura está cheia de episódios de escritores que sofreram da conhecida «angústia da página em branco», e, perdidos pelas estantes de qualquer livraria, podemos certamente encontrar muitos manuais que se propõem ajudar-nos a começar a escrever, a vencer o medo, ou a encontrarmos a nossa própria «grafia», «voz»; isto é, não saber como começar a escrever, nem sobre o que escrever é uma angústia pela qual todos já passámos. Aqui, a nossa terceira estratégia, ou micropedagogia, foi a de usar os conteúdos autobiográficos como um trampolim para se começar a escrever. À pergunta dos alunos, «e escrevemos sobre quê?», respondemos: «Sobre aquilo que melhor conhecem, sobre vocês, sobre as vossas experiências.» A escrita autobiográfica permitiu-nos, pois, desbloquear um dos entraves mais comuns à produção escrita: não saber por onde começar. Os alunos, espantados, devolveram-nos a pergunta:

#### **Posso escrever sobre mim?**

O protocolo que estabelecemos para a realização de cada exercício instalou-se rapidamente na turma, após fornecermos o enunciado e indicarmos o tempo para cada exercício (que variava consoante a sua natureza, existindo, no entanto, sempre um tempo predefinido

● No blogue do Programa Descobrir estão disponíveis alguns guiões dos exercícios desenvolvidos em pormenor. Consultar em: <http://descobrirbloggulbenkian.pt/escrever-sobre-mim>.

■ «Cada homem tem em si a forma inteira da condição humana.» Citação retirada da obra de Clara Rocha *As máscaras de Narciso* (Coimbra: Almedina, 1992, p. 35).

que, embora criasse pressão, impunha limites e dava estrutura ao processo de escrita), seguia-se o momento da leitura em voz alta, mas só para os alunos que o quisessem fazer. Sugerir «Quem quiser pode ler o que escreveu» e respeitar esta dinâmica foi decisivo para que os alunos ganhassem confiança em si mesmos, para que não se sentissem julgados e para que os mais tímidos conseguissem pouco a pouco partilhar os seus textos. A escrita, mesmo a não autobiográfica, é um processo íntimo; compreender este facto, é crucial para que, sobretudo entre adolescentes, os alunos não se sintam expostos, nem julgados. Quando os alunos perceberam que cumpríamos esta dinâmica, que não se tratava de demagogia da nossa parte, sentiram-se mais à vontade para, ao seu próprio ritmo, partilharem os textos através da leitura em voz alta. Muitas vezes, quando não o conseguiam fazer, sugeríamos que fosse um colega a ler por eles, numa dinâmica de interajuda. Aqui residiu uma quarta estratégia, ou micropedagogia, que surgiu da vontade de levar a sério as perguntas e as dificuldades sentidas pelos alunos, com o objetivo de os valorizar e responsabilizar, criando uma zona de conforto e de segurança, ao mesmo tempo que os desafiávamos a superarem essas mesmas dificuldades e limitações.

#### **Eis agora alguns exemplos de exercícios de escrita por nós realizados: ●**

1. Inventar outro nome próprio.
2. Escrever sobre uma memória a partir de cinco aromas distintos, a saber: um perfume antigo, a planta hortelã-pimenta, óleo de cedro, incenso resinoso, verniz cosmético.
3. Criar um miniálbum a partir de cinco fotografias de infância e a partir desse miniálbum montar uma instalação usando ainda como adereços uma roupa de infância e um candeeiro.
4. Escrever uma biografia de si mesmo utilizando o pronome pessoal na forma singular «Ele/Ela».
5. Realizar uma entrevista a si próprio.
6. Inventar um *alter ego* e vir para a aula em *alter ego*, passear-se na escola em *alter ego*.
7. Usar um espelho de bolso para escrever um autorretrato em forma poética.
8. Pedir a um amigo/familiar que lhes escreva uma carta, abrir e ler a carta em voz alta para a turma.

Uma das críticas mais frequentes à escrita autobiográfica refere-se ao carácter solipsista, autocentrado e narcisista que este género encerra. No entanto, também é comum elogiarmos o mesmo género argumentando que é talvez aquele em que o leitor se sente mais próximo do escritor. De facto, a natureza universal da escrita autobiográfica permite-nos, à semelhança de Montaigne, afirmar que «chaque homme porte la forme entière de l'humaine condition» ■. Este aspeto da escrita autobiográfica não nos foi indiferente: nem a mim, nem à professora Maria Bárcia, nem aos alunos.

De facto, permitiu-nos explorar uma série de questões importantes no processo de aprendizagem, não apenas relacionadas com os conteúdos programáticos, como ponto de partida para a escrita e para a leitura, mas também com a própria experiência individual, na sua relação com o outro. Ou seja, refiro-me àquilo a que se chama criar um grupo, criar uma turma, ou na gíria escolar, trabalhar em grupo. Mas o que é isso de trabalhar em grupo?

### Como é que se cria uma turma?

De início, a nossa atenção estava centrada em exercícios individuais, em pôr cada aluno da turma a escrever, o que pode parecer contraditório, porque a tendência do professor, sobretudo quando tem uma turma nova em que os alunos não se conhecem ou têm dificuldade em trabalhar em grupo, é pô-los a trabalhar em grupo – como se isso resolvesse o problema... Sabemos, até pela nossa própria experiência enquanto alunos, ou a nível profissional, que muitas vezes o trabalho de grupo se resume à distribuição de tarefas em que há sempre uma pessoa que acaba por acumular várias funções, enquanto as outras se desresponsabilizam totalmente; mais ainda, o trabalho de grupo tende a resumir-se à distribuição de tarefas, havendo pouco lugar para discutir, para dialogar, para pensar em conjunto e para construir conhecimento em colaboração. Aqui, a nossa quinta estratégia, ou micropedagogia, foi apostar primeiro na escrita individual autobiográfica e só no final, nas últimas duas sessões de trabalho, é que começámos a trabalhar em pequenos grupos e a produzir textos escritos a várias mãos. Novamente, as questões levantadas pela produção de textos autobiográficos, como a criação de empatia, a intersubjetividade, a memória individual *versus* a memória coletiva, a relação com a verdade subjetiva e a verdade factual, a dicotomia facto/ficção, a escrita pessoal como trampolim para a ficção, a possibilidade e os limites da reconstrução da identidade, a consciência dos vários papéis sociais que encarnamos, a relação do eu e o outro, na sua semelhança e diferença, bem como o impacto emocional da escrita pessoal, foram importantes para que cada aluno tivesse um espaço seguro. Mediado pela dupla artista-professora e autorizado pelo próprio aluno, que escolhia o que escrevia e decidia quando o lia à turma, surgiu um espaço para o aluno ter voz, para se conhecer melhor e para conhecer o outro; estas são as bases para a criação de qualquer coletivo. Adicionalmente, as práticas artísticas inspiradas em jogos teatrais incluem o brincar como elemento decisivo para a criação de um grupo e para o treino de competências que envolvem tudo o que é coletivo, porque o teatro põe a ênfase na ação e na expressão, no envolvimento do «eu» através do descobrir a fazer, em contraste com o refúgio numa atitude passiva e acrítica. Através de dinâmicas teatrais, os alunos podem concentrar a sua atenção na relação entre reflexão e ação, abstrato e concreto, aprendendo que esta atenção os envolve por inteiro, o corpo todo: físico, emocional e mental.

### Pensar a aula como um ritual

As origens do teatro estão ligadas ao ritual, como cerimónia religiosa que celebrava ritos agrários e de fertilidade. Na Grécia Antiga, a própria tragédia deveu-se a uma deslocação do culto ditirâmico ao deus Dioniso do interior da floresta para o espaço da cidade, onde se passou a situar o teatro, que, na sua etimologia, significa «o lugar de onde se vê». Em qualquer ritual há um corte no tempo comum que «transporta» os seus participantes para um espaço diferente, sagrado, propondo uma celebração de onde saímos transformados. O ritual opera ao nível do simbólico. Assim, pensar a aula como um ritual foi a nossa sexta estratégia, ou micropedagogia, para dar resposta ao problema já mencionado de os alunos não se conhecerem, ou porque vinham de escolas diferentes ou porque simplesmente tinham relutância em trabalhar uns com os outros. Um ritual é algo que se repete e é sempre igual, porque obedece à mesma estrutura; assim, o nosso ritual consistiu em iniciar todas as aulas sentando-nos em roda, ou fazendo um círculo em pé, e em explicarmos (a dupla artista-professora) a nossa proposta para cada sessão de trabalho, desvendando o que iríamos fazer e os objetivos dos exercícios que queríamos propor à turma. Ou seja, tratava-se de explicar, de uma forma muito concreta, a razão pela qual achávamos que aqueles exercícios poderiam ser importantes, o que permitia aos alunos ficarem mais descontraídos. Deste modo, não gastavam energia desnecessária a tentar compreender o que estavam a fazer, percebiam as motivações por trás das nossas propostas e preparavam-se mentalmente para o que tinham de fazer – pois, como adolescentes, não gostam de «fazer figuras». Retirar o elemento surpresa levava a que os alunos estivessem preparados para escolher como se queriam apresentar diante dos outros, diminuindo assim os nervos e a ansiedade. Como consequência, os alunos passaram a respeitar mais as nossas propostas, gerando um sentimento de confiança que era importante para a dupla artista-professora e para a turma. Percebemos que os alunos ficavam mais descontraídos e cooperantes quando sabiam o que iam fazer e quais os objetivos das nossas propostas, sobretudo porque estas eram partilhadas coletivamente.

Neste traço ritual havia ainda um minitempo de chegada, que visava produzir um efeito de reconhecimento e de mentalização:

**«Olá! Bom dia! Aqui estamos nós, hoje vamos trabalhar nesta direção, o que é que vos parece? Alguma questão? Alguém quer partilhar algum pensamento antes de começarmos a aula?»**

Da mesma forma que é importante começar, também é importante fechar, dar um sentido ao que se viveu. Nesta lógica de ritual, a aula terminava dez minutos antes dos noventa, para voltarmos novamente à roda e fazermos uma síntese da sessão de trabalho. Neste ponto



fomos claramente influenciadas pelas práticas reflexivas propostas pela filósofa Dina Mendonça ao longo da primeira residência do projeto. Pedíamos, então, a cada aluno que, pelas suas próprias palavras, nos dissesse o que é que tinha sido para si aquela experiência, o que tinha corrido bem e menos bem, como se tinha sentido. Esta espécie de resumo coletivo servia ainda como uma forma de a dupla artista-professora avaliar imediatamente cada sessão de trabalho, contribuindo para cultivarmos a escuta ativa, que nos permitia ir percebendo como estavam a ser recebidas as nossas propostas. Eis alguns exemplos de enunciados de rituais de fecho que utilizámos:

A aula de hoje numa palavra...

Do que gostaste e do que não gostaste...

Se pudesses repetir um exercício qual seria e porquê?

Um momento difícil na aula de hoje foi quando...

O que é que vais levar da aula de hoje para a tua vida?

Partilha algo que te surpreendeu...

### A matéria irradiante

Há sempre aquele momento crucial em que um aluno tem a coragem de colocar «a questão» que outros poderão já ter pensado, mas que não tiveram a ousadia de disparar:

E quando é que começamos a dar matéria?

Esta pergunta poder-se-ia desmultiplicar nas suas parentes mais próximas: «Em que é que isto contribui para a minha felicidade?», ou «Quando é que começam as aulas a sério?» – uma pergunta que tira muitas vezes o professor do sério, como quando no final de uma aula após perguntar à turma se percebeu e tendo como resposta um sim coletivo, alguém faz uma observação descabida, como se tivesse acabado de aterrar de outro planeta, levando o professor ao desespero. Nós também tivemos este momento, associado à preocupação dos resultados finais, expressa como: «Isto é tudo muito giro, mas nós vamos ter exame de Português.» É conhecida a forma prática com que os alunos organizam os seus estudos, direcionando-os para «o que vem no exame» e pondo em segundo plano tudo o resto, especialmente quando têm muitas disciplinas ou estão em vias de reprovar. Aqui é fundamental esclarecer que a professora Maria Bárcia reuniu, desde o início, o apoio dos encarregados de educação, explicando as premissas do projeto, a sua duração e tudo o que este iria envolver. Só assim, com a comunidade dos encarregados de educação informada e envolvida é que pudemos retirar alguma pressão aos alunos. Mais ainda: enquanto os textos produzidos pelos alunos e o seu envolvimento no projeto não foram alvo de uma avaliação formal, nunca deixou de se realizar a avaliação formal regular, consistindo esta na realização de dois

testes durante o primeiro período – durante o qual o projeto teve lugar –, o que descansou os alunos, pois iriam ter uma «nota». Não deixa de ser curioso apontar a contradição de quem, no início do projeto, desejava ter mais aulas práticas, para depois perguntar pela «matéria».

Esta atitude tem implícitas algumas noções que é importante *desmontar*.

A primeira é a ideia de que o professor é o guardião da informação que vai despejando perante os alunos, meros recetáculos. Um professor irradia matéria que os alunos, quais painéis solares, absorvem e transformam em «respostas de exame». A segunda noção inscreve-se num contexto histórico de compartimentação dos saberes, numa sociedade altamente especializada, em que «isto é Matemática», «aquilo é Português», como se o conhecimento não emergisse de um todo, da vida, interligando-se e comunicando entre si. Com isto, não estou a querer dizer que analisar um texto literário é o mesmo que resolver um problema de matemática, mas sim que, muitas vezes, esta compartimentação gera dificuldades nos alunos em estabelecerem ligações entre saberes, ligações essas essenciais para uma vida profissional que cada vez mais exige como competências fundamentais flexibilidade, inovação, imaginação e capacidade de transitar entre linguagens diferentes.

Finalmente, as propostas que estávamos a tentar dinamizar requeriam uma atitude ativa por parte dos alunos, em que estes foram agentes do seu próprio conhecimento, o que exigiu um esforço que eles não estão habituados a fazer, quando se encontram em modo de «resposta de exame». Trata-se de um esforço extra de desabituação, sobretudo da mente, que está automatizada para que uma aula seja de determinada maneira e não de outra. No nosso caso, exigiu ainda que desenvolvessem uma mente analítica, pois, se num primeiro momento escreviam os seus próprios textos, construindo os conteúdos da disciplina, posteriormente comparavam-nos com os textos literários que integravam o programa da disciplina. Ao lerem, por exemplo, o «Autorretrato» de Bocage, acionavam a memória de escrita, lembrando-se do que tinham escrito aquando dos seus próprios autorretratos, reconhecendo os mecanismos implícitos empregues pelo autor na elaboração do texto, identificando palavras semelhantes ou distintas das que utilizaram, desenvolvendo um olhar analítico sobre o texto, essencial para o professor de Português, que quer que os alunos escrevam, leiam, interpretem enunciados, compreendam o que é lido e ainda treinem a capacidade de apresentar e de elaborar argumentos.

### Uma aula na rua

Ainda dentro desta ideia de ligar saberes, foi importante termos realizado uma aula na rua, pois, da mesma forma que inicialmente afirmei haver algo de casa na sala de aula, também há algo de sala de aula na rua. Afinal de contas, a literacia está sobretudo relacionada com a capacidade de lermos e de interpretarmos o mundo em que

vivemos. Podemos dizer que esta foi a nossa sétima estratégia, ou micropedagogia, levar os alunos a serem leitores do mundo, a partir de uma sessão de escrita na rua inspirada no movimento peripatético aristotélico e nas práticas do Movimento Internacional Situacionista, que, entre outras coisas, integram o caminhar como um procedimento estético e político. Partilhamos aqui o enunciado entregue aos alunos no início de uma caminhada, que, embora realizada em grupo, foi feita em silêncio, com paragens pontuais para a escrita.

### **Pesquisa em silêncio: técnicas para escutar e ver** ●

#### **#1. Referências corporais (escolher uma e/ou alternar)**

- Foca-te na zona que vai do chão até ao nível da anca
- Foca-te na zona entre a anca e o pescoço
- Foca-te na zona entre o pescoço e o céu

#### **#2. Faz uma coleção de linhas, pontos, superfícies**

#### **#3. Repara num dos seguintes pares**

- Uma característica secreta/um detalhe infinitesimal
- Um buraco/uma abertura
- Uma cicatriz/uma alteração

#### **#4. Observa**

- O que não se vê
- O que não é usado
- Figuras cambiantes à volta de um centro firme

#### **#5. Pergunta: quando é que voltas a olhar?**

### **Coda**

Pode ser frustrante ouvir da parte dos alunos que não compreendem por que razão têm a disciplina de Português se já sabem ler e escrever, especialmente quando no ensino secundário a disciplina envolve exercícios complexos de interpretação, de análise e de crítica, numa perspetiva interdisciplinar característica das Humanidades. E mesmo quando é do conhecimento geral que a escrita, tal como a linguagem, não existe apenas para comunicar, mas para pensar e para organizar o próprio pensamento, limitar as palavras a signos, esquecendo-nos da dimensão simbólica e metafórica que elas encerram, é empobrecedor. A nossa abordagem para inverter esta perspetiva foi construída lado a lado com os alunos, aqui agrupados num todo, conscientes de que a diferença entre os alunos também consistiu numa riqueza para inverter este paradigma, uma vez que nem todos pensavam da mesma maneira.

### **Em síntese, as principais micropedagogias por nós utilizadas foram:**

1. Utilizar o conceito de dramaturgia para criar uma linha de sentido que dá coerência a um todo, a uma aula e a uma série de aulas.

2. Inverter o paradigma ler-escrever, para escrever-ler, começando por realizar exercícios de escrita rápida, de modo a: desbloquearmos o «não consigo» e, através da leitura em voz alta, ganharmos confiança nas nossas capacidades; compreendermos aquilo que escrevemos; estarmos mais aptos a relacionar os nossos textos com os textos inseridos no programa da disciplina.
3. Usar os conteúdos autobiográficos como um trampolim para começar a escrever, recorrendo ao «eu» como ponto de partida.
4. Levar a sério as dificuldades sentidas pelos alunos, com o objetivo de os valorizar e, em simultâneo, de os responsabilizar na superação das suas limitações.
5. Utilizar a escrita individual autobiográfica, para os alunos se conhecerem e criarem empatias, contribuindo para a construção de um coletivo;
6. Pensar a aula como um ritual que gera confiança entre a dupla artista-professor e os alunos, e entre os próprios alunos.
7. Realizar uma aula na rua com o objetivo de *desformatar* e para estabelecer relações entre o mundo, o «eu» e o que aprendemos na escola.

Num texto reflexivo sobre a primeira residência entre artistas e professores, a filósofa Dina Mendonça começou por caracterizar aquilo que, numa fase posterior, viemos a denominar como «micropedagogias», como gestos micropedagógicos, o que para mim, vinda de um contexto teatral, foi revelador do que poderia ser a articulação entre práticas artísticas e pedagógicas. Como estudante de teatro, aprendi que um gesto não é apenas uma tentativa dentro da linguagem para exprimir abstrações e conceitos, um gesto também *expressa*, encerra dentro de si características idiossincráticas da nossa pessoa, transmite os nossos estados psicológicos e emocionais – e é neste espaço que o ator se move, independentemente das conceções de gesto, que têm variado ao longo das épocas. Deste modo, um gesto, quando se materializa, propõe uma ideia, uma perspetiva subjetiva sobre essa ideia, e ainda uma estética. Ter consciência desta dinâmica é fundamental para qualquer pessoa cuja profissão envolve comunicação, seja artista, seja professor. E é neste território comum que as práticas artísticas e pedagógicas também se podem contaminar, influenciar e enriquecer. Durante este processo, eu própria comecei a ter mais consciência das metodologias que desenvolvo e, sobretudo, tornou-se cada vez mais importante mapear a história da minha própria prática artística, saber de onde vem e que tradições encerra.

Há uma ontologia própria das linguagens artísticas, que envolve, entre muitas outras coisas, imaginação, corpo e pensamento, indo muito além da mera transmissão de ferramentas, e é neste aspeto que o diálogo entre práticas artísticas e pedagógicas pode ser importante para professores e alunos que desejem não cessar de se espantar num mundo em permanente transformação. O espaço da sala de aula é como um teletransporte criado especialmente para esta relação professor-aluno, que se dá no espanto comum

que ambos trazem consigo; as práticas artísticas só podem acelerar o processo.

A memória descritiva que aqui apresento de uma forma mais ou menos sistematizada não poderia ter acontecido sem os alunos da turma CT4 do 10º ano da Escola Secundária Padre António Vieira, em Lisboa, durante o ano letivo de 2012/2013, e sobretudo sem a sua professora de Português, Maria Bárcia, que decidiu implicar-se num projeto que a tirava da zona de conforto, numa altura em que ser professor significa um volume imenso de trabalho burocrático, além das horas de aulas, das reuniões e das avaliações.

A minha experiência como professora de teatro ao longo de oito anos em escolas públicas só me permite concluir que esta experiência é apenas uma gota de água no oceano – mas um oceano é composto por muitas gotas de água. O segredo parece continuar a residir na famosa citação de Samuel Beckett: «Tudo desde sempre. Nunca outra coisa. Nunca ter tentado. Nunca ter falhado. Não importa. Tentar outra vez. Falhar outra vez. Falhar melhor.» ●

Roteiro Maria Gil

96 97

# 5 roteiros dos artistas **10 × 10** **10 × Babel**

**Miguel Horta**  
**Artista visual,**  
**mediador cultural,**  
**contador de histórias**  
**e escritor, Laredo AC**

A turma é variada – alfacinhas, um alentejano, brasileiros, vários miúdos de origem cabo-verdiana, um ucraniano, guineenses, uma di-vertida são-tomense, dois angolanos, até um sírio –, mas parece desmembrada. Ainda não se conhecem. Bem sei que é o início de ano... E eles vêm de lugares tão distintos – uma verdadeira Babel. É importante que se conheçam e comecem a funcionar como um grupo coeso; vamos querer que trabalhem em grupo, que sejam colaboradores, dividindo tarefas durante uma pesquisa. Mas como?

Temos um profe novo na sala de aula. Fala pelos cotovelos, e não está a dar matéria. Bom, não é bem um profe... A setora explicou-nos que a turma vai fazer parte de um projeto pedagógico... mais uma invenção... Desde que consiga fazer o meu 10º ano, está-se bem. Ahhh... afinal não ensina, é um artista!

Olha, a miúda chama-se Paula. Não gosta de ser tratada por Ana, mas a setora insiste. Ainda não conheço bem os meus colegas... na outra escola era mais fácil.

Aquele *dread* ali, vejo-o ao sábado no bairro. Já estive a ver a bola connosco, lá no café. Acho que o pai vive por lá... separado...

A setora Alda e o artista pedem para trabalharmos juntos – sempre quero ver...

Olham-me. Uns curiosos, outros desafiantes, outros distraídos, outros ensonados e interrogativos. Proponho que desarrumem a sala criando um círculo de cadeiras ao centro. Escuto uns risos meio nervosos, seguidos pelo som do arrastar de cadeiras e mesas. Há um certo burburinho. Ouve-se: «Setora, depois temos de voltar a arrumar a sala?» Aquietam-se na roda. É uma turma variada, colorida com diferentes origens culturais – são belos, estes jovens. «Sabem o que é um tandem?» Começo. «Pois bem, é uma dinâmica bicicleta de dois lugares. Por isso vos peço que formem duplas para o próximo desafio.» E eles lá se vão juntando, seguindo secretas afinidades.

«Desarrumar» o espaço da sala de aula tornou-se quase uma marca de água dos primeiros dias do projeto 10×10 nas escolas. Desassossegar o sistema formal para que outros modos de aprender possam fazer o seu caminho: abrir um espaço para trabalhar a voz e o corpo, dispor cadeiras em círculo, trazendo toda a turma para a tarefa da comunicação («plenário»), ou transmitir a ideia de que a autonomia dos alunos passa pela apropriação dos espaços, de acordo com as necessidades de gestão do conhecimento (a sala de aula como laboratório de ideias). Este desarrumar da sala está intimamente ligado a outros procedimentos naturais do projeto: os rituais de início e fecho dos trabalhos em sala de aula. Estes plenários de abertura e de encerramento ajudam a consolidar conteúdos e a planificar as futuras tarefas da turma.

Afastámos as mesas, algumas empinadas sobre outras, para conquistar espaço no chão do laboratório. Estendemos um grande papel de cenário, seguindo as instruções do artista. Vamos ter de nos desenhar uns aos outros, espalmados no chão, a nossa silhueta, como se fosse o lugar do cadáver marcado no cenário do crime. Só que a posição escolhida tem a ver com o que queremos ser no futuro. Escolhi a posição de cientista louco, como se tivesse um tubo de ensaio na mão. O Dmytro, o ucraniano, com um marcador grosso, desenha o meu contorno minuciosamente, não perdendo nenhum ângulo do meu corpo. Eu devia era ter desenhado uma miúda...

A turma ficou toda registada em duas compridas folhas de papel de cenário, onde diferentes corpos exibiam uma variedade de posições, mais parecendo um enorme arquipélago: uma cartografia da turma! Sobre cada personagem, desenhei diferentes balões de banda desenhada, que seriam preenchidos pelos proprietários dos corpos. «Agora cada um vai escrever no balão uma frase que tenha a ver consigo e com o que deseja para o futuro. Podem terminar desenhando, com aqueles marcadores grossos de cor, detalhes que achem necessários. O interior do corpo poderá ser um mapa dos lugares que já visitaram ou que querem vir a visitar.»

Genericamente identificada como «Cartografias pessoais», esta micro-pedagogia relembra o trabalho da artista portuguesa Lourdes Castro, promovendo o desenho do corpo à escala natural, sem necessidade de grandes conhecimentos artísticos. No contexto do projeto, esta proposta promove o toque, num trabalho de dupla, sendo o resultado final bastante projetivo dos interesses e personalidades dos participantes. Esta metodologia tem vindo a ser aprofundada através da oficina «Eu sou Tu» (que desenvolvo desde 2004, no Teatro Viriato, em Viseu), aprofundando a escrita através da narrativa sugerida pela interação dos corpos.

Ao princípio tive algum receio, sobretudo quando terminou a residência artística. Lembro-me de ter pensado: *Esta semana saí mesmo para fora da realidade*. E como será quando me confrontar com o dia-a-dia de uma secundária dos subúrbios, com o programa e com as suas metas curriculares? E agora lá está ele, o nosso artista, no meio do círculo falando desembaraçadamente, e vai seduzindo alunos e alunas. Percebo que estão a gostar por algumas expressões do olhar, por gestos involuntários. Estou a ficar mais descontraída.

Leio:

*No meio do caminho tinha uma pedra  
Tinha uma pedra no meio do caminho  
Tinha uma pedra  
No meio do caminho tinha uma pedra*

*Nunca me esquecerei desse acontecimento  
Na vida de minhas retinas tão fatigadas  
Nunca me esquecerei que no meio do caminho  
Tinha uma pedra  
Tinha uma pedra no meio do caminho  
No meio do caminho tinha uma pedra.*  
Carlos Drummond de Andrade, «No meio do caminho»

Pergunto: «Que pedra era?» À vez, vão repetindo os versos de Carlos Drummond de Andrade, acrescentando sempre uma nova rocha no final da frase: lioz, basalto, granito... Até que alguém esgota a memória das rochas e perde o jogo, deixando aos outros a tarefa de continuar a ladainha...

«Era calcopirita!», diz alguém. «Afinal... estamos a falar de rochas ou de minerais?», interroga outro aluno.

Ladainhas, canções, pequenas brincadeiras com as palavras servem para criar espaços de comunicação entre os alunos, consolidando o grupo, levando-os a falarem um pouco de si próprios, ou então servem para estimular a memorização informal de pequenos conceitos da matéria. Ao trazer a poesia para o campo da geologia, estamos a cruzar universos, contribuindo para uma visão mais holística do mundo e propondo outros campos de sensibilidade.

Hoje a nossa aula passou-se na sala de informática. O colega de TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) deixou a sala preparada com o projetor de vídeo. Propusemos, eu e o «colega artista», uma viagem pelo planeta através do Google Earth. Cada aluno escolheu um destino e lá fomos, olhos colados na projeção. Primeiro em direção a Governador Valadares, Minas Gerais (Brasil), terra de origem de um dos nossos alunos. Num ápice estávamos na rua estreita onde ele morava, nos subúrbios dessa cidade mineira. De repente começaram a falar das pedras preciosas exploradas naquele canto do mundo – aproveitei para esclarecer que gemas também são pedras preciosas.

«Olha aí a minha casa!», exclama o aluno brasileiro. «Nossa!... É meu tio que está sentado lá na soleira da porta! Querem ver a escolinha onde estudei?» Nesse dia, ainda visitámos outros lugares do planeta, no meio do ruído e da emoção de uma turma interessada.

O Google Earth permite viajar pelo planeta (e também pelo sistema solar). Ideal para ser trabalhado em conjunto, destruindo barreiras e espicaçando a curiosidade. Esta atividade propõe e fomenta o respeito pela identidade cultural dos alunos, refletindo a realidade multicultural da escola portuguesa.

Uma pequena nota sobre esta ferramenta digital: no Brasil, a lei de proteção de dados pessoais é bastante permissiva, tornando possível a identificação visual de pessoas na pesquisa com o Google

● A cidade de Palmira, património mundial da UNESCO, sofreu enorme destruição enquanto esteve ocupada pelas forças do Estado Islâmico (Daesh).

Earth – eis porque o aluno viu o seu familiar à porta de casa. Em Portugal, está vedada a possibilidade de se identificarem rostos, bem como matrículas de automóvel.

Senti vontade de chorar na nossa segunda aula de viagem pelo planeta com o Google Earth. O Hussein, o nosso colega sírio, moveu o cursor para uma localidade assinalada no mapa e clicou no conjunto de imagens disponíveis. Primeiro apareceu o deserto, depois um templo e, por fim, um cavalo voador, Pégaso, num mosaico todo ele composto por pequenas pedrinhas. «Palmira... como era linda», comentou. «Fui lá muitas vezes com o meu pai, no nosso velho carro.» ●

Já com o laboratório «desarrumado» em formato de plenário e com o projetor de vídeo ligado, a Alda dirigiu-se aos alunos: «Vou pedir-vos que esqueçam o manual e que falem livremente sobre o que encontrarem seguindo a pista do QR Code. Existe alguma relação com a matéria que temos vindo a estudar? Divertiram-se? Se tivessem de criar um código partindo do manual escolar, onde é que o *link* vos levaria?»

Um dos alunos diz que não conseguiu abrir o código, e a Alda projeta o *link* para um decodificador no ecrã da sala. Depois, à vez, cada aluno vai falando da experiência.

Diz o tagarela da turma: «Setora, 'bora lançar um enigma pelas paredes da escola com estes códigos!»

Não estás bem a ver a cena, *man*... Hoje passou por nós e pediu-nos para abrimos os manuais na parte da matéria que tem a ver com Geologia, planetas, sistema solar – a matéria do primeiro período. Depois, pegou num autocolante com um daqueles códigos da Net que se usam para a publicidade. Sim, isso, um QR Code. E colou-o mesmo no meio do manual. Eh! Eh! Eh! Até me deu vontade de rir quando topei a cara de espanto da Paula, a crioula bonitinha da nossa turma. Todos levámos com um código colado em cima da matéria...

O mais engraçado foi ver onde nos levaram aqueles códigos, que conseguimos ler com os *smartphones*. O meu era uma faixa de um músico do tempo dos cotas, o David Bowie – «Space Oddity». À miúda saiu-lhe uma cena bué louca: o som dos planetas.

O QR Code (abreviação inglesa de «Quick Response Code») é um código de barras bidimensional que pode ser digitalizado usando a maioria dos telefones equipados com câmara. Esse código é convertido num texto interativo, num endereço eletrónico, num número de telefone, numa localização georreferenciada. Na ausência de um telemóvel devidamente equipado, poderá encontrar facilmente *online* um decodificador. Permite que os professores e os alunos interajam autonomamente sobre o manual escolar, abrindo novas janelas.

Às vezes falam demasiado rápido, com a pronúncia lisboeta e não consigo acompanhar a aula. Em minha casa só se fala ucraniano... Tenho o 10º ano para fazer e ainda não percebi qual é o sentido destas propostas da professora e do artista.

Resolvemos começar a aula no átrio interior da escola, com um exercício de corpo em que se simula o movimento dos astros, uma dinâmica já utilizada por outros colegas de projeto, neste caso para corporizar a criação do sistema solar: um choque de asteroides, massa cósmica formando planetas. Começou o artista: «Pensem secretamente num colega-asteroide e quando eu der o sinal coleme-se mesmo a ele...» Moveram-se loucamente cruzando o espaço do átrio até formarem o planeta Terra e mais alguns corpos celestes... Muitos risos. Já não têm medo de se tocar... Um par, que reconheço facilmente, forma a Lua. Em seguida, o artista propôs que a turma se organizasse em duplas, simulando planetas e satélites no seu movimento de rotação em torno de uma estrela-mãe – o efeito foi muito interessante...

Até a professora bibliotecária veio espreitar o que estava a acontecer – tal era agitação... Depois, foi a vez de se abrir a porta da direção. Dois colegas do 10º B juntaram-se à nossa brincadeira, quer dizer... à nossa aula. A setora não se importou. Não sabia que podíamos fazer estas cenas fixas no átrio da secundária...

Existe um grande número de dinâmicas de corpo, movimento e voz, referenciadas para o trabalho com jovens. É o caso da proposta descrita como «Campos magnéticos» (e proposta por Howard Sonenklar, em 1989), que tem sido aplicada por diferentes colegas ao longo da vida deste projeto. Se algumas são dinâmicas de consolidação de grupo, outras são corporizações do conhecimento através do movimento e da expressão colaborativa. Neste campo, o projeto 10x10 é muito fértil nas propostas (ver p. 186).

Afirmo: «Vou transformar-vos em poetas durante o próximo tempo letivo!» E ficam todos a olhar para mim, boquiabertos...  
«E logo nós que somos da área das Ciências...», oiço num lamento. Proponho a «Máquina da poesia», adaptando-a para o campo da geologia.  
Explico o funcionamento do «jogo» – tanto na arte como no ensino, um bom enunciado faz sempre a diferença.

Numa grande folha de papel de cenário, desenho um quadro de palavras que vai surgindo com as suas subdivisões para nomes, verbos, nomes/abstratos, nomes/lugares e adjetivos. Os alunos vão preenchendo o quadro com palavras ligadas ao cosmos, aos planetas, às rochas, misturadas com outras mais comuns. Todos participam no desafio, contribuindo com palavras, por vezes disparatadas. Depois peço-lhes para cruzarem as palavras registadas no papel, juntando verbos com nomes e adjetivos, sem pensarem muito,

obtendo frases curtas. Começam a aparecer versos interessantes: «O cometa suicida precipitou-se no sistema solar»; «A estrela brilha no universo com o coração solitário»; «A supernova emite uma triste despedida»...

«Parece uma experiência científica com palavras», comenta uma aluna. A «Máquina da poesia» (Miguel Horta, 2008 – Programa de itinerâncias da DGLB) é uma metodologia de escrita criativa que permite criar frases poéticas a partir da manipulação de palavras inseridas num quadro de estrutura gramatical. Uma divertida ferramenta de mediação da escrita e da leitura que não depende do grau de literacia dos participantes. A «Máquina da poesia» tornou-se viral na Rede de Bibliotecas Escolares, existindo notícia da sua aplicação em diferentes línguas e países. Esta estrutura de construção de ideias/frases pode ser aplicada num universo filosófico ou mesmo no campo das ciências exatas, como se encontra descrito neste texto.

A notícia abre todos os telejornais: o vulcão da Chã das Caldeiras, na ilha do Fogo, em Cabo Verde, entrou em erupção. Imagens fortes, dramaticamente belas. Vou projetar esta reportagem na minha aula! Afinal estamos a dar o vulcanismo... Assim ligo a matéria ao que está a acontecer neste momento no mundo.

«Dja bu tentendi dretu ess kusa di driva di plaka?» [Já estás a entender bem este tema da deriva das placas?], perguntou o stor artista. É a primeira vez que alguém me explica a tectónica das placas na minha língua, o crioulo. «Ayan!» [Sim!]

A minha tia mora em Mosteiros, lá no Fogo. É uma daquelas velhas que fumam *kanhot* [cachimbo]. Deve ter levado um grande susto quando a ilha começou a tremer. O que vale é que a lava vem devagar – sempre se salva alguma coisa. *Nhor Dés!* [Senhor Deus!] Que loucura o que se passa na minha ilha... Vamos ter de reconstruir tudo. Os vizinhos sempre aparecem para o *djunta mon* [dar as mãos, solidariedade]. Ainda bem que não é um daqueles vulcões explosivos...

A propósito da expressão *djunta mon*, uma das mais lindas da língua cabo-verdiana, refiro que ainda não demos as mãos para refletir sobre a urgência do bilinguismo na escola portuguesa, como muito bem nos alertava a professora Maria Helena Mira Mateus. Inclusão faz-se pela aprendizagem da língua de acolhimento concomitantemente com o aprofundamento da língua materna. Há conhecimentos que fluem mais rapidamente se forem partilhados, sem preconceito, na língua de origem dos nossos alunos, sobretudo no que diz respeito à comunidade crioula.

Fazemos sempre o ritual de fecho da aula: pomos as cadeiras em círculo, falamos sobre os assuntos abordados e combinamos a

aula seguinte. Um dos alunos lança uma dúvida à professora Alda. «Porque não procuras a resposta mais logo lá em casa, tranquilamente? Podes sempre usar o teu androide para pesquisar...», responde ela.

Recorrer ao uso de telemóveis em contexto de sala de aula pode ser uma ferramenta pedagógica útil e interessante, dependendo das situações e da clareza dos conceitos.

Está sempre a pregar-nos partidas, com a cumplicidade da setora!... Dividiu a turma em quatro grupos e distribuiu uns tabuleiros com diferentes rochas. É claro que nós começámos logo a trabalhar na identificação dos calhaus. Lá conseguimos chegar a algumas conclusões... Depois disse-nos que em cada tabuleiro havia uma rocha falsa, «uma pequena obra de arte realista» que ele tinha feito lá no ateliê, e que teríamos de descobrir. O simpático, que ficou no nosso grupo, jurava a pés juntos que o mineral falso era um conglomerado qualquer de origem vulcânica. É mesmo despistado o chaval...

A boneca Emília, personagem central de *O Sítio do Picapau Amarelo*, de Monteiro Lobato, possuidora de uma filosofia muito própria, afirma lapidarmente que «a verdade é uma mentira tão bem feita que toda a gente acredita nela». Partindo desta ideia vou propor a criação de uma «mentira cósmica», com a construção de planetas inventados pelos alunos em modelo tridimensional e justificação teórica sólida, que aguento o ataque questionador dos colegas...

Tanto a proposta da «Amostra falsa» como a «Mentira cósmica» remetem para a ideia de como a mentira pode ser uma ferramenta pedagógica, criando um universo de ficção lúdico sobre o qual os alunos terão de agir. Apetece-me citar o Eça: «Sobre a nudez forte da verdade – o manto diáfano da fantasia.»

Dividi os meus alunos de forma equilibrada, formando cinco grupos de trabalho em torno da criação de planetas inventados. Circulo entre as mesas... Trocam ideias animadamente, falando baixo para que os colegas não saibam o que estão a preparar; tomam notas e fazem desenhos explicativos. Oiço: «E se a atmosfera fosse venenosa?», «E se fosse um sistema com duas estrelas?»

As regras do jogo foram bem estabelecidas: cada grupo terá de construir uma argumentação fundamentada e poderosa, pesquisando e perguntando, até ganhar solidez para um debate. Terão de definir o tipo de sistema a que pertence o planeta, as suas características morfológicas e estrutura e as possibilidades de vida.

«Bem, para esta peta ser infalível deveríamos saber mais sobre a química do metano.»

«Temos de ir ver à Net!»

«E porque é que não perguntamos à setora de Química?»

«Alda! Apareceram-me aqui os teus alunos do 10º A a bombardear-me com perguntas sobre a química de alguns elementos e a sua presença no espaço... Olha que aquilo não é matéria para 10º ano... Justificaram-se dizendo que era para um trabalho sobre um “planeta faz-de-conta”. O que andam vocês a preparar lá no laboratório?»

Foi uma roda de debate à séria... Cada grupo munido das suas notas, questionando-se reciprocamente sobre o fundamento das mentiras. Vou ajudando na formulação correta das perguntas. Percebo que vão completando a respetiva argumentação à medida que a discussão vai evoluindo. Chamo a atenção para o rigor necessário na elaboração da ficha técnica do planeta-mentira.

Estão a ir além da matéria que têm de estudar este ano, pensei. Talvez seja mesmo assim que deve ser, de forma mais holística. E agora? Por mim, estão avaliados... Construo um teste para os avaliar? Com a linguagem dos exames ou com a destas aulas incomuns? Ou proponho que sejam eles próprios a elaborar um teste para avaliação do seu conhecimento cósmico?

Uma possibilidade, quase utópica esta, de propor aos alunos a participação na criação de instrumentos de avaliação...

Apareci na aula com bolas plásticas de diferentes tamanhos, cola, gesso acrílico, tintas...

«Pintura? É pá, setôr... E eu que vim para esta área para não ter de fazer expressão plástica...»

Os modelos dos planetas ficaram mesmo fixes, bué realistas. O nosso teve de ficar bem amarelo por ter uma atmosfera rica em enxofre. Os grupos já estão preparados para a apresentação final. Vieram alguns profes assistir às nossas petas – o laboratório está à cunha e o videoprojetor ligado. Não me posso esquecer de propor à setora Alda uma brincadeira que meta animais inventados no segundo período. Não era engraçado? [Na realidade, esta situação acabaria mesmo por acontecer...]

E a Paula não tira os olhos de mim... ai, ai!

«Somos os primeiros, setora?»

Durante a visita à coleção Lalique no Museu Calouste Gulbenkian, ligando os minerais à arte e à ourivesaria, oiço a voz do falador da turma apontando para uma peça na vitrine: «Olha... aquele colar podia ser da princesa Leia da *Guerra das Estrelas* ou de qualquer outra rainha do espaço. Lindo...»

«Kryptonite [rocha do planeta Krypton] para o meu Super-Homem», segredou-me a Paula, enquanto me passava discretamente uma pedra, na obscuridade do museu. Peguei nela, sentindo-lhe o peso e olhei-a: era um quartzo róseo.

Uma consulta do sítio [miguelhorta.pt](http://miguelhorta.pt) permitirá recolher informação adicional sobre a aplicação real das micropedagogias no terreno, no decorrer do projeto (referente às edições em que participei).  
Através da caixa de pesquisa, poderá aceder facilmente a um número significativo de registos.

O artista topou-nos... mas só sorriu e continuou a sua conversa. Até é fixe, o homem.

Passados estes dois meses é tal a barulheira no início da aula... Depois aquietam-se e, instintivamente, põem as cadeiras em círculo para começar o dia. A aula pública aproxima-se, os planetas inventados estão prontos e sente-se um frenesim no ar...

Uma aluna pede a palavra:

«Setora, ontem à noite, antes de me ir deitar, andei a pesquisar na Net sobre a possibilidade de existência do planeta que inventámos, todo de diamante... E não é que dei com o *site* da NASA, onde se fala de planetas compostos totalmente por carbono... Afinal não inventámos mentira nenhuma!»

Roteiro Miguel Horta

106 107

**Ângela Rebordão**  
**Física e Química,**  
**Escola Secundária**  
**Filipa de Lencastre**

**4 testemunhos das**  
**professoras 10×10**  
**Transdisciplinaridade**  
**e comunicação de**  
**conteúdos científicos**



Foi há já muitos anos que uma aluna me perguntou porque era a Física tão difícil de aprender. Não me recordo do que lhe respondi; provavelmente tentei demovê-la da sua percepção, ou, se acaso estava impaciente, talvez lhe tenha dito para estudar mais ou melhor. Tenho de admitir, porém, que muitas foram as vezes em que ao corrigir os testes me perguntei por que raio é tão difícil ensinar ciência.

Não faltam livros, formações, teorias pedagógicas nem conselhos para apontar caminhos a um professor que aspire a tornar-se o *expert* que sonhou ser; mas a pedagogia é uma sala de muitas portas, onde a mesma ação raramente conduz aos mesmos resultados. São precisos muitos anos de experimentação, tentativa e erro, para transformar um professor num profissional da improvisação planejada, ou seja, num «artista». E foi no contexto desta busca que surgiu o projeto *10×10*, que haveria de se tornar uma das mais interessantes experiências de formação que vivenciei enquanto professora e pessoa (porque o busilis da questão é que não podemos separar estas duas dimensões).

Ter uma parceria artística em sala de aula, planificar as atividades com alguém que não é um professor, fazer uma residência artística, foram desafios que implicaram uma mudança de práticas e uma imersão sensorial da razão e dos sentidos que não existiu em nenhuma outra ação de formação que eu tenha realizado, nem sequer na formação inicial – onde, por norma, se apela apenas às competências intelectuais e técnicas. A modificação das práticas letivas, ou, para ser mais precisa, o ajustamento das práticas letivas, não se deveu apenas à aquisição de um conjunto de micropedagogias artísticas que enriquecem o espólio de instrumentos do educador, mas visou também a formação pessoal do professor. Pois se é este que planeia a aula, prepara os conteúdos, escolhe os exercícios e as atividades a realizar, quem está exposto ao olhar dos alunos é a pessoa que aquele professor é, dele é o movimento e a voz que dão corpo às atividades que planeou, e quando interage com os seus alunos não se limita a ensinar o que sabe, ensina igualmente aquilo que é ou aquilo que parece ser. A presença do artista, cuja ação não é forçosamente um *coaching*, vai pôr em evidência as inter-relações pessoais dentro do grupo, como se tivéssemos convidado um esquilo a vir ao aquário e pudéssemos observar este pelos olhos daquele.

O sucesso deste projeto está precisamente nessa união de experiências do professor e do artista e na possibilidade de unir e de integrar conceitos e conteúdos, usando as ferramentas artísticas para a construção do saber científico. O trabalho que a dupla realizou foi um ato de criação pedagógica, que, como todos os atos de criação, não surgiu da aplicação de uma teoria, ou de uma fórmula, nem mesmo da tradição (apesar de estar obviamente relacionado com a natureza de ser esquilo ou peixe). É um salto no escuro, pura experimentação, sem garantias de se conseguir que a Física se transforme de difícil em fácil.

Basta olharmos para o currículo e para a gestão dos tempos letivos para verificarmos a crescente fragmentação dos saberes escolares. O objetivo é bem-intencionado, visa melhorar as aprendizagens reduzindo-as à sua tecnicidade e otimizar a utilização dos tempos, por forma a *ensinar todos como se fossem um só* o mais economicamente possível. E não vou aqui discutir os seus méritos, pois acredito que estas estratégias permitiram a um país pobre como o nosso produzir, nas últimas duas décadas, a geração academicamente mais bem preparada de sempre. No entanto, esta visão mecanicista tem um custo, perde-se a noção do complexo. Uma das razões que tornam a Física *difícil* (poderíamos dizer a ciência em geral) é o aparente distanciamento entre o ensino e a realidade. A transdisciplinaridade entre as artes e as ciências é já antiga, mas a sua aplicação pedagógica ainda não é uma prática divulgada e pode auxiliar o professor a reconstruir com os seus alunos esse conhecimento relacional que visa a união e a integração de conceitos e de conteúdos.

Não podendo o professor individualmente modificar nem os currículos, nem o tempo, nem o espaço de lecionação, ele precisa de uma grande dose de criatividade para readquirir algum do poder que a crescente burocratização do sistema educativo lhe retirou. O poder de ser um construtor de conhecimento em detrimento de um mero replicador de manuais e de orientações curriculares. O *10×10* permitiu um *upgrade* de criatividade, que nasceu de um longo processo de atividades de expressão corporal e de voz, de jogos de improvisação e de imaginação. Contado, e aos olhos da técnica que há em mim, parece uma mão-cheia de nada, mas não é. O conjunto de experiências reunidas ao longo da formação, bem como as experiências partilhadas pelos outros professores e artistas funcionam como um cadinho alquímico onde se vai buscar inspiração. E utilizo aqui a palavra inspiração porque estas micropedagogias dificilmente podem ser imitadas, dado serem contextuais; podem ser transformadas, fundidas com outras práticas pedagógicas, adaptadas ao estilo do professor, mas não aplicadas como se de fórmulas se tratasse. De alguma forma são como o ato de aprender e de ensinar: único e pessoal.

**4 testemunhos das  
professoras *10×10*  
Uma viagem emocional  
no conhecimento**

110 111

**Isabel Machado  
Português, Escola  
Secundária de  
Caldas das Taipas**

Participar neste projeto foi um privilégio e uma grande oportunidade de renovar a minha prática letiva. Depois de muitos anos a lecionar, a rotina impõe-se e traz consigo o cansaço. O entusiasmo vai dando lugar ao conformismo, e a vontade de mudar é cada vez menor; o trabalho com os pares não acontece tanto quanto seria desejável, por questões de tempo e outras, e os momentos de reflexão partilhada são raros. Assim, ficamos com a impressão de não haver mais nada a fazer e prosseguimos o nosso caminho, acreditando que estamos a fazer tudo bem, mas com o sentimento de que poderíamos fazer muito melhor.

A escola deveria ser o espaço onde convergem vontades de responder aos desafios da sociedade atual, em constante e rápida mudança. Os professores, dentro desta estrutura proativa, deveriam estar unidos de linguagens múltiplas para poderem facultar aos alunos diversas formas de se expressarem e, assim, serem capazes de enfrentar os desafios contemporâneos. É na escola que essa mudança pode acontecer, é aqui que os alunos passam grande parte do seu tempo e, portanto, é aqui que também se formam e crescem, adquirindo conhecimentos e desenvolvendo competências que os tornam seres mais livres, mais capazes e mais autónomos.

Por isso, logo que, em janeiro de 2014, vi as primeiras Aulas Públicas, em Guimarães, percebi que este era um projeto que fazia a diferença e que objetivamente podia mudar a rotina dos meus dias e transformar o conformismo em ação. Fiquei deliciada com as aulas criativas, vendo os professores dedicados, os alunos e os artistas felizes, a desenvolverem dinâmicas que estimulam e envolvem todos, em particular os alunos, no processo de ensino-aprendizagem.

Acreditei, então, que era possível mudar, e o entusiasmo começou a tomar conta de mim. Num ápice, estava imersa no *10x10*, a frequentar uma residência artística em Lisboa, onde encetei os primeiros contactos com o artista João Girão. Comecei, aí, a pensar como articular os conteúdos da disciplina de Português com as propostas artísticas; a refletir e a ponderar como estabelecer o primeiro contacto com os alunos. Sentia-me com vida e com capacidade para sonhar, um novo horizonte desenhava-se à minha frente... tinha consciência de que era uma oportunidade que não podia desperdiçar e, por isso, reuni todas as minhas energias para viabilizar o projeto.

Foi então com esta atitude que me lancei no projeto *10x10*, onde encontrei tudo aquilo de que precisava – novas metodologias e estratégias, a componente artística e as micropedagogias. A minha participação foi, pois, alicerçada numa imensa vontade de mudar e de alterar a rotina que se vinha a impor, no sentido de poder construir um espaço de aprendizagem, de conforto emocional, de felicidade e de vontade de aprender sempre mais. O projeto reanimou-me e revitalizou-me, trouxe-me confiança e munuiu-me de muitas ferramentas, que

me tornam mais capaz de dirimir os problemas do quotidiano e de desencadear diversos mecanismos criativos.

Dois grandes linhas de força orientaram o meu trabalho neste caminho. Por um lado, aproveitar/potenciar a dimensão artística do projeto para pensar aulas mais dinâmicas e mais criativas, onde fosse possível articular os conteúdos programáticos com o universo artístico, e, por outro lado, trabalhar a dimensão mais emocional dos alunos, criando rotinas que estimulassem e promovessem a concentração, a atenção e o conhecimento pessoal. O desafio era reunir no ato educativo as propostas do programa da disciplina e, ao mesmo tempo, conseguir que todos o vivessem interiormente de forma intensa. Para que esta simbiose se fizesse, seria necessário estabelecer cumplicidades entre os membros do grupo de trabalho – o professor, o artista e os alunos.

Para tal, as sessões de partilha iniciais entre professor, artista e alunos foram essenciais. Era premente criar o clima para que cada um pudesse ser, pudesse dizer, pudesse fazer sem medos. A confiança foi-se estabelecendo e as micropedagogias implementadas ajudaram a fazer crescer um ambiente de afeto e de muita proximidade. «O meu caderno» foi o «objeto» que possibilitou, nas suas diversas dimensões, agregar o(s) todo(s) e o todo. Era visível em todas as sessões a vontade que cada um tinha de construir o seu caderno, instalando/registando o produto das pesquisas, das reflexões pessoais e de aprendizagens diversas.

Esta construção pessoal de um todo, reunindo o(s) todo(s) de cada um, configurou-se num percurso estimulante que agregou a turma e lhe deu um sentido; o grupo formava-se e caminhava para a unidade, tal como refere uma aluna:

«Assim, a cada desafio fomos instalando a força de cada palavra no papel e deixámos as palavras saltar pela sala de aula em sessões de exposição de ideias e aquisição de nova confiança. Assim como uma terapia de grupo, a nossa turma evoluiu em cumplicidade, conhecimento dos outros e reconhecimento das nossas emoções, e tudo isto influenciou a maneira como nos mostramos ao outro. A cada reunião há algo novo, alguém que nos surpreende, alguém que espelha a sua alma com tal clareza, sempre alguém que escolhe a beleza das palavras poéticas para compor a sua prosa. Um simples caderno com folhas de um branco pouco puro e uma capa preta dura fez uma compreensão diferente de uma turma e uma união de todos os pequenos pedaços de alma que juntamos com as sílabas com que fazemos palavras, as palavras de onde saem as nossas frases, que formam o autorretrato que aperfeiçoamos a cada libertação de pensamentos.» (Ana Margarida)

O grupo de trabalho sentia a cada dia um novo estímulo e uma grande vontade de participar, de revelar o seu mundo e de aprender. Senti muitas, muitas vezes, que as sessões de trabalho foram espaços

de felicidade, porque de aprendizagem significativa. Claramente, a turma sentiu o projeto, percebeu a desconstrução e sentiu-se estimulada, dando o seu melhor.

No final de grande parte das sessões, implementava-se uma micropedagogia que consistia num desafio reflexivo. Funcionava do seguinte modo: desenhava-se um saco na parede ou no chão do espaço onde decorreria a aula e, em seguida, distribuía-se um papel em branco, onde todos escrevíamos uma palavra ou uma frase, ou respondíamos a uma pergunta; posteriormente, deitávamos os papéis no saco. Em todas as sessões em que se realizou este desafio, todos deixaram o seu papel escrito. E, para mim, era muito emocionante «despejar o saco», era comovente ler o que todos haviam escrito. Abrir os papelinhos, muitas vezes na companhia do João Girão e da Judite, era para mim um momento de reflexão, por vezes potenciador de novas ideias.

Ao longo destes três anos, «O meu caderno» continua a ser uma realidade tanto como espaço de expressão escrita como de conhecimento pessoal. São os alunos que reivindicam o seu estatuto de material da aula de Português. Cito, a este propósito, as vozes de algumas alunas participantes no projeto:

«Então, da ideia, no início um pouco estranha, passa-se à prática, e, como Fernando Pessoa escreveu: “Primeiro estranha-se, depois entranha-se!” E, sem darmos por isso, “O meu caderno” passou de um material extra a um material essencial. Com isto pretendemos aperfeiçoar a nossa escrita, dando asas à imaginação, pois é sempre mais fácil adquirir conhecimento de uma forma mais livre e não tão forçada.» (Nicole Silva e Inês Monteiro)

«Todas estas atividades servem não só para treinarmos a nossa escrita, mas também para nos conhecermos um pouco melhor, vivemos num mundo onde sermos nós próprios é cada vez mais difícil, visto que a sociedade já nos traça um caminho a seguir involuntariamente. Estes momentos são memoráveis, pois em frações de segundo somos nós mesmos. E mais não posso dizer, porque como diz a professora Isabel no final de cada aula do caderninho: “O que aqui é dito é só nosso!”» (Elsa Sobral)

«O meu caderno» continua, ainda hoje, a dobrar imensas páginas; nele se instalam muitos momentos de verdadeira aprendizagem, nele se desenham sentidos e emoções, se guardam segredos e cumprimentos. «O meu caderno» instalou-se na vida destes alunos e da professora. Perto do fim, as folhas soltas somam-se, contando uma linda história de partilhas e de cooperação. Sonhamos, choramos, aprendemos, emocionamo-nos, erramos, discutimos, assumimos as fraquezas e alargamos horizontes todos juntos, despimo-nos de preconceitos e rasgamos as folhas... Podermos ser quem somos na sala de aula é um grande privilégio.

Paralelamente a todo este investimento no grupo, outro dos aspetos que deram solidez ao projeto foi a valorização do espaço físico enquanto lugar poético de aprendizagens – um dos grandes desafios que o João nos trouxe. Aconteceu na praça da astronomia, aconteceu na sala de formação, aconteceu na sala de expressões, aconteceu nas Termas de Caldas das Taipas. Todos estes espaços foram muito motivadores para desenvolver as atividades. Os alunos passaram a conseguir manter os níveis de concentração, independentemente do espaço onde se encontravam e estas novas experiências fomentaram a motivação e a criatividade. Sair da rotina, encontrar outro lugar, exercitar a adaptação, apropriar-se do novo, é muito enriquecedor. Por isso, continuamos a sair da sala de aula para nos inspirarmos.

Todas estas dinâmicas criaram uma cumplicidade muito grande entre todo o grupo, ainda que as coisas nem sempre tenham corrido como planeámos; mas essa reinvenção, reestruturação e/ou mudança de planos constante é que fez solidificar o projeto, dando-lhe força e vida.

Eu, como professora, queria-me inteira, não queria ser a professora do 10×10 apenas para uma turma. Por isso, obriguei-me a diversificar as práticas também nas outras turmas de que era professora, pois desde cedo comecei a viver o conflito da separação entre a turma do projeto e as outras turmas. Claro está que logo comecei a querer ter outro tipo de experiências com os outros alunos, fomentando o desenho, a palavra e o corpo como motor de desafios, incitando-os a sair da sala de aula e a experimentar algumas micropedagogias.

Também tentei contagiar os outros docentes com o meu entusiasmo, partilhando as conquistas que ia fazendo, à medida que sentia os alunos envolvidos e a aprenderem mais e melhor. Alguns professores deixaram-se seduzir pelas metodologias criativas aplicadas, dando espaço nas suas aulas a experiências novas. Houve até dois professores, Manuela Aguiar e Luís Costa, que deram continuidade ao projeto no ano seguinte. As formações dadas por artistas na escola, no âmbito do projeto, também ajudaram a envolver os restantes professores. Foram lançadas algumas sementes – esperamos que mais tarde germinem.

Olhando para trás, sinto-me energizada com tudo o que o projeto 10×10 me ofereceu e com as reflexões que me obrigou a fazer, pois a minha prática letiva renovou-se, transformou-se e tornou-se mais consciente. Para mim, passou a ser central dar atenção ao aluno que entra na sala de aula, carregando consigo um universo de sonhos e desejos que pretende concretizar. Concluí que trabalhar estas dimensões não só me ajuda a conhecer o aluno, como possibilita que ele se conheça melhor, tornando-se capaz de refletir sobre si, como sujeito que aprende, a refletir sobre os objetos de estudo, sobre as formas que levam à aprendizagem. Assim, o aluno passa a valorizar o saber e fica com vontade de

conhecer mais. Tornar-se-á, pois, um indivíduo mais consciente, mais crítico, mais participativo na escolha dos seus saberes, mais autónomo para recriar e renovar as realidades do mundo em que vivemos.

A formação de um grupo coeso e motivado prepara o espaço para as aprendizagens que, a partir de um dado momento, ocorrem naturalmente. A aliança dos conteúdos a trabalhar com as experiências artísticas (presentes através do recurso a uma pluralidade de linguagens, desde a verbal até à plástica ou à dramática) tornou possível a construção do saber de uma forma mais pessoal, no contexto do grupo, agora com uma identidade própria. Assim, o corpo assumiu-se inteiro com a palavra e os traços; os materiais adquiriram estatuto próprio, tal como os espaços. O tempo, esse, nunca mais foi o mesmo; tornou-se muito mais rico, para ser vivido de corpo inteiro. Ninguém precisa de voltar a deixar parte de si do lado de fora da porta.

Testemunho Isabel Machado

116 117

# 4 testemunhos das professoras **10×10**

## O lugar do professor

**Maria Bárcia**  
**Português, Escola**  
**Secundária Padre**  
**António Vieira**

*Abre a porta e caminha  
Cá fora  
Na nitidez salina do real*  
Sophia de Melo Breyner Andresen, «Musa»

### A motivação

Ao inscrever-me nesta formação, um dos primeiros aspetos que considerei de importância foi o facto de ela, ao invés de se resumir àquilo que vulgarmente se designa como «ação de formação», se compor de muitas ações, que, dilatadas no tempo, se apresentam como um projeto de fôlego, em que há espaço/tempo para a experimentação e para a reformulação de ideias.

Outro aspeto que me parece muitíssimo relevante é o facto de profissionais de diferentes áreas do saber terem a oportunidade de não só trabalharem em parceria, mas também de trocarem ideias, materiais e experiências e assim estabelecerem um espaço/tempo de reflexão sobre a prática letiva, a escola e o ensino-aprendizagem que muito nos tem faltado a nós professores.

Tenho lecionado a disciplina de Português a jovens alunos, na sua maioria, com grandes dificuldades na compreensão e na expressão escrita e oral. É fundamental que a produção escrita, por ser uma das competências essenciais para a construção do conhecimento, seja praticada com muita frequência nas aulas desta disciplina. A escrita organiza-nos o pensamento: devemos ser capazes de saber dizer aquilo que queremos dizer e ser entendidos por todos. Esta procura de precisão, da natureza da escrita, é exigente e por isso fonte de frustração e de angústia para a maioria dos alunos – isto além do facto de ser objeto de avaliação.

Sempre me interessei por pesquisar formas de potenciar e motivar situações de escrita, que entendo como essenciais para as minhas aulas. Daí, parti para questões que pareciam pertinentes, dado esse caráter assustador da prática escrita:

- Escrevemos só com palavras?
- Lemos só palavras?
- Então, como é que um objeto não escrito pode motivar a escrita e/ou vice-versa?
- Afinal como é que contamos histórias?

Estas questões são recorrentes no meu trabalho, e recordam-me que a narrativa é uma forma de organização simbólica primordial para o ser humano, começando por ser oral e visual, e só depois escrita.

Porque sempre concebi as linguagens artísticas como excepcionalmente úteis para potenciarem as capacidades expressivas dos alunos – nomeadamente as que me dizem diretamente respeito, a escrita e a oralidade –, era do meu absoluto interesse conhecer mais e melhor o modo como se faz esse trabalho artístico, trazido por quem o realiza todos os dias e durante muito tempo.

Testemunho  
Maria Bácia

118

119

### O processo

A artista que me «calhou» foi a atriz e criadora Maria Gil. Foi uma produção prolongada no tempo – de setembro a dezembro – e que contou com vários momentos: explosão de ideias, escrita impulsiva, escrita reflexiva, reescrita, produção de um objeto narrativo.

O projeto foi desenhado tendo por objeto um conteúdo do programa – os Textos Autobiográficos. Por ser o início de um ciclo de estudos, importava que os alunos escrevessem pouco mas muitas vezes, o que nem sempre é fácil, dado o bloqueio que essa atividade representa para a maior parte deles. Numa primeira abordagem, interessava pois desmontar esse bicho que é a escrita e fazê-los sentirem-se capazes de, depois, escreverem, escreverem, escreverem. Os alunos, de início, não percebiam várias coisas: quem era a artista, o que estava ali a fazer, para que servia o projeto, que aulas eram aquelas, o que se esperava deles e, no limite, para que servia a disciplina de Português, pois eles já «sabiam ler e escrever» (*sic*). Dado que no início detetámos algum receio, descrença e desmotivação, num grupo de alunos que não se conheciam, o nosso primeiro objetivo foi começar por formar uma equipa de trabalho, para o que foi fundamental a forma como «a matéria» iria ser apreendida – o falarem/escreverem sobre si próprios, sobre as suas vidas, mas também a inclusão dos pais/comunidade no projeto a desenvolver.

A metodologia de trabalho entre a dupla foi definida da seguinte forma: a turma teria duas aulas de 90 minutos por semana, uma teórica com a professora e outra prática com a professora e com a artista. Ao longo do tempo, a dupla foi-se encontrando e comunicando regularmente, numa atitude de atenção constante ao que se ia passando durante o processo, refletindo, revendo e reajustando a planificação das aulas à medida que se ia avançando. Pareceu-nos importante, dado o espanto e a resistência iniciais manifestados pelos alunos relativamente às metodologias utilizadas, que em todas as sessões houvesse lugar para uma explicação inicial do que ia acontecer e também para uma reflexão final sobre o que se fizera. Assim, as sessões funcionariam como um ritual, com uma abertura e um fecho. Depois, apareceu «a matéria» («afinal, onde está a matéria?»). E a matéria eram eles e o mundo que os rodeia. Daí que se tenha procurado, desde o início, estabelecer relações com outras disciplinas, outros assuntos, com artistas e cientistas. Também saímos da sala e da escola em grupo e assistimos a um espetáculo que fala de como «ler o mundo» para sermos melhores leitores. Por este motivo, quando soubemos que a dupla Pedro Jesus/Simão Costa estaria a trabalhar a memória, um tema comum, pensámos que seria interessante uma partilha de experiências. Como trabalhariam um mesmo tema escolas, turmas, anos, disciplinas diferentes? Essa colaboração resultou na exposição dos materiais criados pela turma orientada pela dupla Pedro Jesus/Simão Costa na biblioteca da nossa escola e numa sessão de escrita na rua orientada por Maria Gil, em que as duas turmas se encontraram.

### **Mudança de práticas**

A Maria Gil teve um papel muito importante no meu processo pedagógico, a dois níveis:

- 1) A um nível mais ligado à minha disciplina, ajudou-me a pôr em prática uma coisa que eu já intuía, mas cujos benefícios não tinha realmente experimentado, pois não a levava tão longe: O ESCREVER ANTES DE LER E O ESCREVER RÁPIDO, sem dar tempo para pensar. Só estas duas «pequenas» dicas foram fundamentais para desbloquear esta atividade nos alunos e para lhes tirar o medo que ela comportava.
- 2) A um nível mais ligado à minha relação com os alunos e à minha postura como professora, fez-me perceber que, por muito que me esforce, motivar os alunos não basta. Se o professor trabalha, os alunos também têm de o fazer – e não é para isso que eles lá estão? Não basta o professor DAR A MATÉRIA, os alunos também têm de CONSTRUIR CONHECIMENTO. Só neste equilíbrio mútuo é que se consegue construir uma relação verdadeira de ensino-aprendizagem.

O que gostaria de ter conseguido fazer mas não consegui: ter tido mais tempo para trabalhar de um modo mais oficial com os alunos; fazê-los refletir mais sobre os seus escritos e reescrevê-los; ter saído mais da escola.

O que não vou esquecer: o trabalho, a solidão na escola, as conquistas, as aprendizagens, minhas e dos alunos, a confiança mútua e absoluta da dupla, o entusiasmo, a vontade de continuar, a partilha.

### **Hoje**

Por se apresentar como um cruzamento entre várias áreas do conhecimento e entre artistas e professores, o projeto *10 × 10* foi uma oportunidade de exceção e de excelência, em que pude contactar, conhecer e experimentar outras linguagens, outros suportes e outras formas de desenvolver metodologias de projeto que contribuíram para tornar mais dinâmica e eficaz a minha prática letiva.

Hoje, passados alguns anos, o que permanece na minha prática letiva da experiência *10 × 10*? Que micropedagogias considero fundamentais no ensino da minha disciplina e no ensino em geral? Vou elencar algumas, sem qualquer ordem hierárquica:

- Na minha disciplina: escrever todos os dias, pois quanto mais escrevermos, melhor lemos, e isto aumenta a nossa capacidade de concentração; ler em voz alta os escritos individuais e fazer um comentário conjunto; utilizar vários tipos de registo (desenho, corpo, imagem digital, recolha de objetos, etc.).
- Na prática letiva em geral: trabalhar a pares ou em pequenos grupos; ocasionalmente, dispor a sala de aula em «U»; pedir aos alunos que avaliem o trabalho efetuado (com uma frase, uma palavra, etc.); sair da sala de aula com um objetivo definido; procurar, sempre que possível, uma ligação dos conteúdos com outras disciplinas e/ou com o mundo que nos rodeia; alertar para a existência de

outro tipo de perceção do mundo que não se baseie apenas na visão e na audição – por vezes isolar um dos outros cinco sentidos.

Hoje, ano em que desempenho pela primeira vez a função de professora cooperante e tenho professoras estagiárias a meu cargo, espero que todas estas aprendizagens que recolhi possam igualmente ser transmitidas aos futuros professores e que para eles o trabalho do professor seja a mesma fonte de entusiasmo que ainda é para mim.

**4 testemunhos das  
professoras *10×10*  
Avaliar os alunos  
depois do *10×10***

122 123

3ª edição

**Paula Cruz**  
**Português, Escola**  
**Secundária do Cerco**



No projeto *10×10*, a tónica nunca esteve no processo avaliativo, mas nas estratégias pedagógicas inspiradas em micropedagogias. No entanto, e uma vez que o processo avaliativo é indissociável do processo de ensino-aprendizagem, alguns professores aproveitaram o caminho já feito com os artistas e estenderam as dinâmicas do *10×10* aos momentos de avaliação formal. Nos exemplos que se seguem, o objetivo consiste em referenciar as diferentes formas que os professores encontraram para levar a cabo a referida avaliação.

Uma professora de Português participante neste projeto entende que avaliar os conteúdos explorados num projeto com estas características é uma reinvenção diária, não pela falta de elementos, mas pelo facto de obrigar o professor a desviar-se do paradigma instituído. No seu caso, e respeitando as orientações do Conselho Pedagógico e do Departamento Curricular, os testes seguiram a tipologia de exame; no entanto, nos momentos de expressão escrita apelou-se à experiência dos alunos no âmbito do projeto *10×10*:

*Fazer versos é estar atento*  
Sophia de Mello Breyner Andresen

Num texto bem estruturado, com um mínimo de duzentas e um máximo de duzentas e cinquenta palavras, procura refletir sobre a afirmação de Sophia de Mello Breyner Andresen, recorrendo também à tua experiência com a construção «Do Meu Caderno».

Para fundamentar o teu ponto de vista, recorre, no mínimo, a dois argumentos, ilustrando cada um deles com, pelo menos, um exemplo significativo.

O trabalho de oficina exigido pela micropedagogia «O meu caderno» (p. 194), que implicava a reescrita, a releitura e a reinstalação constante dos textos criativos dos alunos (memórias, poemas desorganizados...), foi o ponto de partida para uma avaliação mais partilhada e, porque não dizê-lo, consentida. De entre todos os textos produzidos, os alunos selecionavam dois textos para classificação, em cada período.

Na disciplina de Português, a oralidade tem um peso de 25% na avaliação dos alunos; ora, graças ao projeto, foram criados vários momentos de partilha, ainda que mais informais, que em muito beneficiaram o apuramento de uma avaliação final. O domínio da oralidade foi também avaliado tendo por base as tarefas de «O meu caderno» (leitura expressiva de um texto, leitura dramatizada/encenada, explicação das instalações e reinstalações efetuadas...). A avaliação da oralidade foi da responsabilidade da professora, que, durante a sessão, discretamente, ia registando considerações sobre a colocação de voz, o ritmo, o vocabulário, a fluência no discurso,

a pertinência das ideias e a organização do discurso. Uma outra professora de Português, que sempre considerou a avaliação da oralidade uma questão complexa, no âmbito do projeto *10×10* criou uma tabela com vários itens e distribuiu-a por todos os alunos. Nos momentos de avaliação da oralidade, que tiveram por base uma memória partilhável, todos registavam na tabela uma pontuação para cada item. A classificação atribuída ao domínio da oralidade foi, então, fruto da pontuação dada pela professora (ponderação de 40%) e da soma das pontuações atribuídas pelos colegas de turma (ponderação de 60%). De entre as vantagens desta forma de avaliar, destaca-se a partilha de responsabilidades e a atenção aos vários itens que fazem parte da oralidade (conteúdo, fluência, ritmo...).

Na primeira sessão de pensamento, dinamizada pela filósofa do projeto, explorou-se amplamente a questão: «É possível educar para a felicidade?» Este foi o primeiro momento em que a turma se envolveu afetiva e efetivamente. Por isso, e pela pertinência da questão, esta foi incorporada num momento de avaliação formal. Uma vez que na referida sessão foram avançados vários argumentos – uns favoráveis à possibilidade de educar para a felicidade e outros terminantemente contra – e exemplos que corroboravam esses mesmos argumentos, tornou-se lógico (e coerente) que no exercício de textualização escrita do teste se usasse essa mesma questão – a educação para a felicidade – como *leitmotiv* para a redação de um texto argumentativo. O facto de antes do momento de planificação textual e de textualização escrita ter existido uma reflexão e um debate alargados facilitou sobremaneira a seleção de argumentos e de exemplos.

As duas professoras de Português reconhecem a importância do projeto *10×10* na avaliação do Ser/Saber Fazer (atitudes). A componente das atitudes e valores tem pesos variáveis na avaliação, dependendo das escolas, e, por mais indicadores que se criem, tem um cariz altamente subjetivo. O *10×10*, pela sua essência, criou momentos em que essa dimensão dos alunos era manifestamente visível: autonomia, responsabilidade, respeito pelo outro, qualidade das relações interpessoais, solidariedade.

Uma professora de História e uma professora de Português, em estreita colaboração com a artista, procuraram estratégias para uma avaliação mais eficaz das atitudes e comportamentos. Em cada uma das aulas, a dupla de professores e a artista procediam a registos de cariz atitudinal que confrontavam na sessão de trabalho semanal, analisando procedimentos e procurando razões para o não/pouco envolvimento de determinado(s) aluno(s) nas atividades apresentadas. Deve sublinhar-se que o facto de as sessões *10×10* se terem efetuado com a participação das duas docentes e da artista permitiu uma observação mais pormenorizada do trabalho desenvolvido pelos alunos, a partir de perspetivas diferenciadas e complementares. Durante e/ou no final das aulas, em momentos de pausa, os alunos

eram questionados amiúde sobre o seu comportamento – alheamento, pouco empenho, desinteresse – e sobre formas de o modificar e melhorar, de modo que, em autorreflexão, pudessem avaliar o seu próprio desempenho. Em estreita ligação entre os conteúdos programáticos e as micropedagogias desenvolvidas, a avaliação tinha também de ser feita nos testes agendados e planificados em reuniões de departamentos. Assim, foi acordado entre a dupla de professores e com a artista que, tanto na disciplina de História como na de Português, uma das questões teria de revelar, de forma pertinente, a ligação referida anteriormente, para que os alunos sentissem e se implicassem nesta nova forma de aprender. Foi ainda combinado entre as duas professoras que, além desta avaliação integrada, os alunos deveriam ser avaliados especificamente no que respeitava ao projeto  $10 \times 10$ , tendo em conta alguns parâmetros, tais como:

- capacidade de ultrapassar barreiras e obstáculos;
- dimensão reflexiva e crítica;
- espírito de partilha;
- respeito pelo outro e pela diferença;
- trabalho individual, em parceria e em grupo.

Foi neste espírito que se realizou a autoavaliação e a heteroavaliação, no final do 1º e do 2º períodos. A dupla de professores e a artista avaliaram os alunos em sessão de trabalho e concluíram que a autoavaliação registada pelos alunos, em pequenos textos, pouco diferia da realizada pelos professores e pela artista. A classificação obtida foi introduzida nos registos de avaliação, na componente formativa e atitudinal. Esse aspeto favoreceu claramente alguns alunos, que, embora com classificação muito baixa nos testes, puderam elevar a negativa para um nível que lhes permitiu não desistirem das disciplinas e tentarem até ao final do ano letivo superar as suas dificuldades. Esta estratégia levou a que alguns alunos obtivessem maior êxito, plasmado na pauta, no final do ano letivo.

Dois professores que trabalharam em dupla com um artista prolongaram o espírito de equipa para os exercícios de avaliação formativa e sumativa. Uma vez que, reconhecidamente, algumas das dificuldades dos alunos advêm da compreensão dos enunciados, alguns exercícios de Física e Química (FQ) foram primeiramente trabalhados na disciplina de Português. O trabalho de descodificação textual não se limitou, porém, a trabalhar na disciplina de Português os enunciados de FQ, mas a, numa mesma proposta de trabalho, incluir exercícios relativos à disciplina de FQ e de Português:

De entre as várias potencialidades deste tipo de proposta conjunta, salienta-se a articulação disciplinar e a valorização da plasticidade do saber. No primeiro momento formal de avaliação, o professor de FQ

socorreu-se de uma dinâmica realizada numa sessão do projeto  $10 \times 10$  e pediu aos alunos que, a partir de alguns dados fornecidos, completassem uma narrativa em que o protagonista era um eletrão:

1. As propriedades periódicas, como a energia de ionização e o raio atómico, variam com regularidade na tabela periódica.
  - 1.1. Explica por que razão a energia de ionização, de uma forma geral, diminui ao longo de um grupo da Tabela Periódica.
  - 1.2. Escreve a configuração eletrónica do  $_{12}\text{Mg}$  e do  $_{20}\text{Ca}$  no estado fundamental.
  - 1.3. Justifica, com base nas posições relativas dos elementos magnésio e cálcio na Tabela Periódica, que a energia de ionização do magnésio seja superior à energia de ionização do cálcio.
  - 1.4. A partir do símbolo químico Ca, apresenta, no mínimo, dez palavras da família de «casa».
  - 1.5. Indica as funções sintáticas desempenhadas pelos constituintes da frase 1.2.
  - 1.6. Propõe uma versão arcaizante de duas das questões acima formuladas.
  - 1.7. Realça os verbos de comando utilizados em todas as questões deste exercício.

De acordo com a dinâmica que realizaste numa das sessões do  $10 \times 10$ , completa a «história» com os seguintes dados:

Era uma vez um eletrão no átomo de Hidrogénio que estava no estado fundamental [...] regressando ao estado fundamental.

#### Dados

- Absorveu
- Emitiu
- $\Delta E = -1,94 \times 10^{-18} \text{ J}$
- 2º estado excitado
- $\Delta E = 1,64 \times 10^{-19} \text{ J}$
- Radiação UV

Este tipo de atividade (contar de histórias), mais comum num exercício escrito da disciplina de Português, facilita a estruturação do conhecimento de um modo mais significativo: a FQ pode bem ser uma casa de histórias.

Uma professora de FQ e outro de Matemática assumiram desde o início que a consciencialização é o primeiro passo para a mudança. Assim, desenvolveram um método de autoavaliação em que os alunos exprimiam, através de um sistema de círculos verdes, amarelos e vermelhos, a avaliação do comportamento/atitude/aprendizagem/atenção na aula. No fundo era uma avaliação de como se tinham sentido, como tinham interiorizado a aula. Para a seleção da cor, os alunos tinham necessariamente de refletir. Esta reflexão foi o motor de um processo de autoaprendizagem e de autoavaliação. Para cada uma das disciplinas foi criado um gráfico policromático com regularidades muito interessantes que foram alvo de uma reflexão conjunta entre professores, artista e alunos. Este foi um momento muito marcante, inovador e partilhado com a comunidade.

Nos momentos formais de avaliação, as questões científicas relacionadas com os conteúdos programáticos das disciplinas iam ao encontro dos conteúdos abordados e vivenciados fisicamente no projeto. Mais do que adquirir conhecimentos, os alunos vivenciaram conhecimentos.

Tudo quanto foi construído nos ginásios veio moldar as questões. O formalismo destas foi desmontado e adaptado à realidade dos alunos. A construção de uma elipse humana através de coordenadas cartesianas foi a base do estudo da elipse. O conceito de equidistância, construído e vivido através de cordas e de música, foi «naturalmente» transportado para o universo da simbologia matemática. As pontes humanas criadas entre os alunos tiveram correspondência no estudo das ligações químicas entre elementos. A construção tridimensional envolvendo todos os alunos da turma teve a analogia de uma estrutura de cloreto de sódio.

O estudo de conceitos mais abstratos, mais herméticos, ficou facilitado quando abordado previamente através do corpo, dos sentidos, das artes. Há um desmistificar da complexidade de conteúdos científicos. Há um aproximar do «eu» ao conhecimento.

Desta forma, a avaliação e a aprendizagem ocorrem simultaneamente: o aluno reflete sobre a sua aprendizagem e, ao refletir, age de um modo consciente e responsável sobre a sua própria aprendizagem.

Um professor de Filosofia elaborou uma das provas de avaliação com base no trabalho desenvolvido em dupla com a sua artista. O tema agregador – «A responsabilidade ecológica» – foi pretexto para estreitar a colaboração com vários grupos e agentes da comunidade, nomeadamente, a Ecorâmicas/2014 – Mostra de Cinema Documental sobre Ambiente e Sociedade, e o «Respigar na Feira das Taipas», uma ação orientada por um chefe cozinheiro, onde os alunos respigaram fruta e legumes da feira local, que

foram depois utilizados num jantar comunitário confeccionado pela turma e partilhado com os encarregados de educação, na cantina da escola (ver p. 185). O teste convocou as aprendizagens feitas a partir das dinâmicas desenvolvidas pela dupla:

Uma outra estratégia, sem perder o rigor que caracteriza um momento de avaliação formal, foi o recurso ao humor e a exemplos de proximidade. Vejamos:

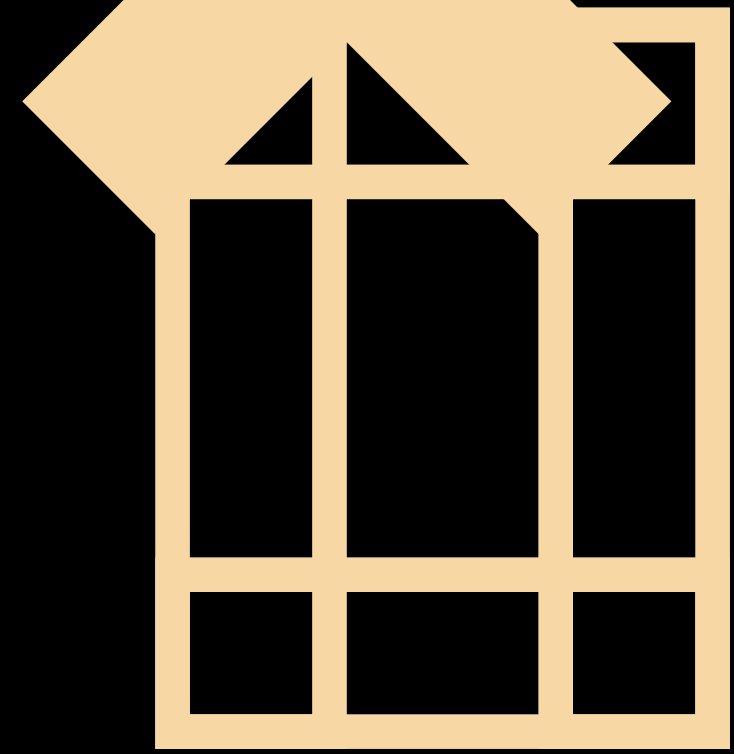
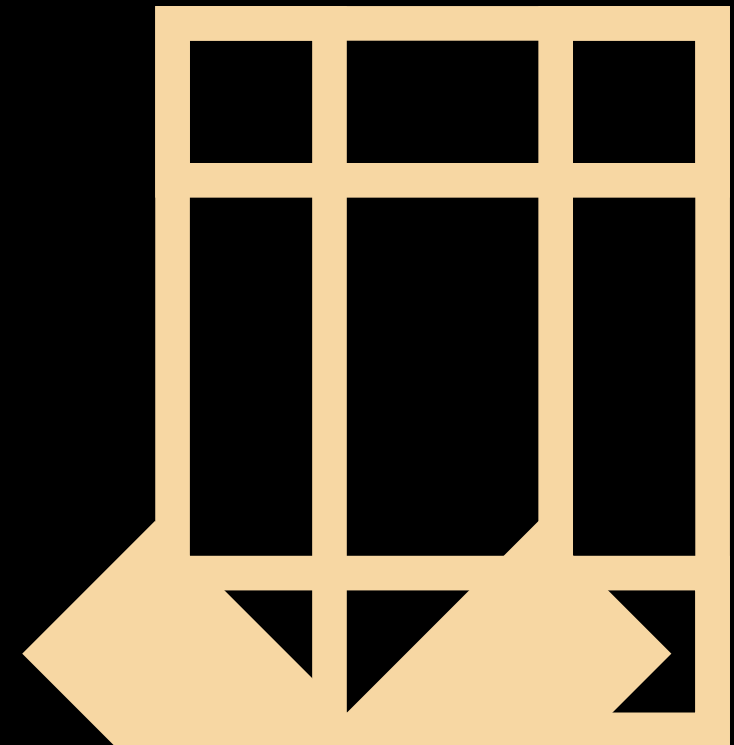
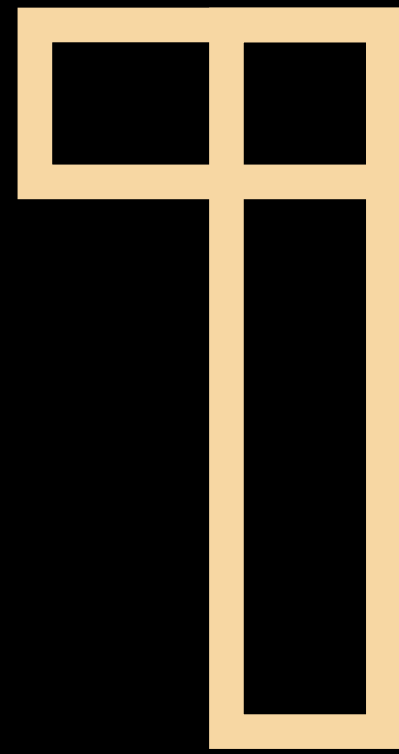
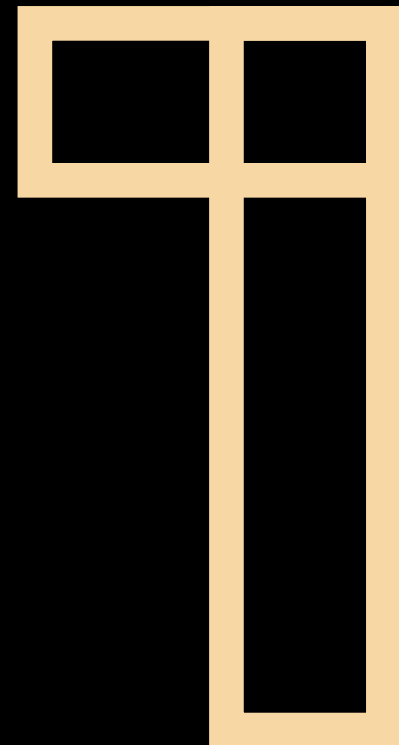
1. Tendo em conta o que aconteceu, o que fizemos e como agimos no RESPIGAR na FEIRA e na confeção do JANTAR VEGETARIANO...
  - 1.1. Da lista que te apresento, distingue as situações que correspondem a acontecer (AC), fazer (FA) e agir (AG), colocando as siglas nos respetivos espaços.
    - a) Chorar ao cortar as cebolas
    - b) Transpirar com o calor dos tachos
    - c) Na feira havia muitos legumes que estavam ainda com bom aspeto .....
    - d) Tropeçar no balde do lixo
    - e) Descascar e cortar cebolas
    - [...]

Das frases seguintes, indica as que correspondem a proposições, envolvendo com um círculo a respetiva alínea:

- a) O chefe Dinis sabe qual o valor nutritivo dos alimentos.
- b) Os alunos do 10º K ficaram interessados na gastronomia vegetariana.
- d) Gabriel e Isabel são os nomes dos professores, e Manuela e João são os nomes dos artistas do 10×10.
- f) Este jantar diferente foi uma experiência única!
- i) Judith, estavas à espera de um jantar destes?
- [...]

O uso de situações familiares, além de vincular os alunos ao processo de aprendizagem, é facilitador das boas relações interpessoais e gera empatias.

O projeto 10×10 traz intensidade, estranhamento e é, muitas vezes, disruptivo; naturalmente, há um contágio destas práticas para o processo de avaliação: se não se faz o mesmo, da mesma maneira, não se pode avaliar como sempre se avaliou. Os professores, entre normativas e orientações dos Conselhos Pedagógicos, vão encontrando espaço para fazer um pouco diferente e para reavaliarem a própria avaliação.



# Micropedagogias

**I****Construção de grupos e relacionamento interpessoal**

(quebra-gelo, rituais de início e fecho de aula, jogos/ações coletivas)

135

**I 1****Identidades**

- 1.1. Identifico-me com...
- 1.2. Quebra-gelo com objetos
- 1.3. Se eu fosse... seria...
- 1.4. Fotos de família
- 1.5. O mais afastado, o mais próximo
- 1.6. Corpo-assinatura

138

**I 2****Cumplicidades**

- 2.1. Jogo do cardume
- 2.2. Stop em movimento
- 2.3. Jogo da imitação do gesto/movimento

140

**I 3****Entre o eu e o outro**

- 3.1. Muda de lugar quem...
- 3.2. *Campus* magnéticos

142

**I 4****Cartografias**

- 4.1. Cartografia do eu
- 4.2. Corpo-silhueta
- 4.3. Cartografia de um autorretrato

144

**I 5****Sinergias**

- 5.1. Cordão de pessoas
- 5.2. Bolha de água

**II****Promoção de atitudes de motivação, atenção e concentração facilitadoras da aprendizagem**

(exercícios de concentração, memorização, escuta ativa e relaxamento)

147

**II 1****Rituais**

- 1.1. Rituais de segurança
- 1.2. Papelinhos
- 1.3. Coreografia sala em «U»
- 1.4. Ritual de início e fim de sessão
- 1.5. Das perguntas nascem perguntas
- 1.6. Imaginar para questionar
- 1.7. Hoje aprendi que...

152

**II 2****Despertares**

- 2.1. Espreguiçar
- 2.2. Silêncio
- 2.3. Jogo da bola
- 2.4. Copacabana!

155

**II 3****Tornar visível**

- 3.1. Manifestos
- 3.2. O sinaleiro do conhecimento

157

**II 4****Evocações em grupo**

- 4.1. Contar e enunciar em grupo
- 4.2. Jogo de operações matemáticas
- 4.3. Mantra
- 4.4. Jogo do maestro dos sons
- 4.5. Vulcão de palavras

160

**II 5****Jogo de sequências**

- 5.1. Jogo do acrescenta
- 5.2. Jogo da memória

161

**II 6****Perspetivas**

- 6.1. Em que é que isto contribui para a minha felicidade?
- 6.2. A vida de uma linha
- 6.3. Desenhar com olhos de ver
- 6.4. Conversa alheia

164

**II 7****Enfoques**

- 7.1. Imagens fraturantes/Imagens ligantes
- 7.2. Galeria de imagens de ciência
- 7.3. *Ridikulus articulatis*
- 7.4. Sussurrador

**III****Facilitação da aprendizagem de conteúdos disciplinares/ curriculares**

(glossário, exercícios de escrita, exercícios com o corpo e com o espaço, apropriação, negociação e argumentação)

169

**III 1****Máquina do pensamento**

- 1.1. Máquina da poesia
- 1.2. Cadáver mal morto
- 1.3. Cadáver mal morto com conectores
- 1.4. Contos dos *sms*

172

**III 2****Glossários**

- 2.1. Palavrário
- 2.2. Palavras inventadas
- 2.3. Quimiossário
- 2.4. Quotidiano-biologia-quotidiano
  - 2.4.1. Barra do lenço
  - 2.4.2. Jogo da força

175

**III 3****Autobiografias**

- 3.1. Exercícios de escrita em série
- 3.2. Verdade ou mentira
- 3.3. Carta individual
- 3.4. Autobiografia breve
- 3.5. Autobiografia
- 3.6. Uma carta a si próprio
- 3.7. Histórias de família

177

**III 4****Recitais**

- 4.1. Recitais temáticos
- 4.2. Espaço e poesia
- 4.3. Coros de poemas
- 4.4. Dizer poesia em voz alta
- 4.5. O poder dos versos
- 4.6. Combate de palavras
- 4.7. Notação fonética
- 4.8. Medievalizações – poesia dos séculos XX e XXI

181

**III 5****Fórum**

- 5.1. *QR Code (Quick Response Code)*
- 5.2. Viagem à minha terra
- 5.3. A nossa matéria dava um filme
  - 5.3.1. O nosso *trailer*
  - 5.3.2. Filme com fotografias
  - 5.3.3. Filme com telemóvel
- 5.4. *Talking stick*
- 5.5. Reconto simplificado de histórias clássicas
- 5.6. Jantar... depois de respigar na Feira das Taipas

186

**III 6****Corporizações**

- 6.1. Paramécia
- 6.2. Dinâmica meteórica
- 6.3. Tornar visível o invisível
- 6.4. O bolo
- 6.5. Achas que consegues ficar estável?
- 6.6. Emissão/Absorção
- 6.7. Distribuição eletrónica: modelo de Bohr *versus* modelo atómico atual
- 6.8. Vetores
- 6.9. Simetria/Espelho
- 6.10. Estendal
- 6.11. Simplificação simbólica

192

**III 7****Diários**

- 7.1. Diários gráficos polifónicos
- 7.2. Caderno de campo
- 7.3. Diário de insólitos
- 7.4. O meu caderno
- 7.5. Antologia

195

**III 8****Mapa/Partitura OTS (Objects that tell stories)**

# I

## Construção de grupos e relacionamento interpessoal

Quebra-gelo  
Rituais de início e fecho de aula  
Jogos  
Ações coletivas

134 135

### I 1

## Identities

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Apresentação dos alunos e do professor no início do ano letivo. Inibição e reserva dos alunos no que concerne à sua exposição e ao relacionamento interpessoal. Dificuldade de aceitação e de consolidação do grupo.

### Intencionalidade/finalidades

Proporcionar o conhecimento dos elementos da turma; procurar afinidades e predisposição para o sentimento de coesão do grupo. Facilitar a exposição e a comunicação do aluno através de dinâmicas biográficas e de autoanálise. Apropriação do corpo e do espaço.

### Recursos utilizados

Imagens, fotografias, objetos. Computador, projetor, máquina fotográfica, telemóvel.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Dinâmicas de quebra-gelo.  
Influência do horizonte do teatro,

da ilustração e da pintura. A dança no Tanzfabrik Berlin em 1989/1990, com Dieter Heitkamp, Benno Voorham e Howard Sonenklar.

### Conteúdos programáticos trabalhados

A estrutura da comunicação e a capacidade argumentativa. O texto autobiográfico. Fonologia: nível prosódico. Questionamento filosófico, enfoque na pergunta: «Quem sou eu?»

### Descrição geral das ações

Exercício que, explorando formas dinâmicas e visuais, procura combater a fragilidade que caracteriza os momentos de apresentação individual no início do ano letivo, bem como a carência de sentimento de pertença a um grupo. É neste fio condutor que se privilegia o recurso a objetos e a formas de revelação indireta, na tentativa de reduzir a resistência inicial e de promover a coesão da turma.

#### 1.1. Identifico-me com...

O professor apresenta ao grupo uma sequência de imagens diversificadas, que projeta duas vezes. Em silêncio, cada aluno seleciona uma imagem a partir da qual pretende apresentar-se. Essa apresentação ocorre individualmente e deve implicar a justificação da imagem escolhida.

#### 1.2. Quebra-gelo com objetos

À semelhança da proposta anterior, esta dinâmica de apresentação parte igualmente de um suporte material, a saber, de um objeto

verdadeiramente pessoal e relevante na história de vida do aluno, devendo a sua escolha também ser fundamentada.

#### Nota

Na impossibilidade de apresentação do objeto em sala, os alunos poderão trazer uma imagem do mesmo ou apenas explicá-lo.

### **1.3. Se eu fosse... seria...**

Esta atividade determina a apresentação inicial segundo determinados critérios. São propostas diversas categorias que desafiam cada aluno a refletir acerca de si próprio, espelhando as suas vontades e os seus ideais.

#### Exemplos

- Se eu fosse um animal, seria...
- Se eu fosse uma cor, seria...
- Se eu fosse um verbo, seria...
- Se eu fosse um número, seria...
- Se eu fosse uma planta, seria...
- Se eu fosse um objeto, seria...
- Se eu fosse um sentimento, seria...
- ...

#### Sugestão

Os alunos podem também fundamentar as suas escolhas, desenvolvendo as competências de comunicação e de argumentação. É ainda possível apelar à sua memória, aludindo à recuperação das respostas que foram apresentadas.

### **1.4. Fotos de família**

Visando fomentar o espírito de pertença no grupo, adota-se como estratégia a construção de algo semelhante a um álbum fotográfico que vai sendo composto ao longo do ano letivo. O conceito de *família* que intitula esta micropedagogia refere-se precisamente ao grupo, à importância do sentido de união da turma, da entreatajuda e da constituição de um todo. As fotografias deverão ser tiradas ao longo de vários momentos do ano e sempre utilizando o temporizador, para que todos os elementos constem na imagem e dela se orgulhem (incluindo o professor). Aqui, a posição, a luz e o enquadramento assumem-se como fatores a ter em consideração. Cumpre também procurar as variações que vão surgindo nas diversas fotografias, e que podem ser sugeridas pelos alunos ou inspiradas pela matéria que está a ser dada.

#### Sugestão

Dar um exercício em que a solução do problema é depois espelhada na foto de família. No caso das doses letais de certas substâncias químicas, pode-se dar um exercício em que, no cálculo, o aluno sobrevive, ou não, a uma determinada dose. Quando tiramos a fotografia desse dia, ele terá de apresentar, com o corpo, o resultado desse cálculo – ou está caído, morto, ou em pé, vivo. Este tipo de interações entre conteúdos e micropedagogias ajudam a sedimentar este tipo de estratégias, quer para alunos quer para professores.



Fotos de família

### **1.5. O mais afastado, o mais próximo**

Este exercício procede do universo da dança e reparte-se em quatro momentos. Em qualquer deles, os alunos movimentam-se por uma sala vazia, ocupando o espaço de forma equilibrada. É neste contexto de constante movimentação (andar no espaço), e de escolhas secretas, que vão sendo propostos os seguintes desafios:

- Escolher um elemento do grupo e, ao sinal do professor, manter-se o mais afastado possível dele, sem usar as mãos.
- Escolher outro elemento e, ao sinal do professor, manter-se o mais perto possível dele, também sem usar as mãos.
- Escolher dois novos elementos e, aquando do sinal, manter-se o mais afastado possível de um, e o mais próximo do outro, sem uso das mãos.
- Escolher novamente dois elementos e, ao sinal do professor, manter-se o mais afastado possível de um, e o mais próximo do outro, mas com a particularidade de poder usar as mãos para o cumprimento desta tarefa.

### **1.6. Corpo-assinatura**

A proposta lançada por este exercício é a de utilizar o corpo como ferramenta passível de desenhar a assinatura de cada elemento do grupo. Isto significa que apenas recorrendo à expressão corporal, ao gesto e ao movimento, todos são convidados a assinar fisicamente o seu nome. Para tal requer-se trabalhar em pé e numa sala vazia. Antes de mais, os participantes experimentam desenhar com todas as partes do corpo, à exceção das mãos. Usando os ombros, o nariz, cotovelos, rabo, costas, pés, joelhos e outros membros/órgãos. Exploram primeiramente diferentes qualidades de movimento (peso, amplitude, tempo), bem como níveis e planos no espaço (teto, chão, parede...). O professor pode exemplificar com o desenho de círculos, números, letras, mas apenas no sentido de incentivar o grupo a explorar livremente os seus próprios desenhos. Quando confortáveis, cada aluno assina o seu nome com o seu corpo, integrando as explorações anteriores. No final, procede-se à partilha de impressões sobre a experiência.

#### Sugestão

Pode também solicitar-se que a assinatura manifeste o estado de espírito do momento.

## Cumplicidades

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Reduzir resistências ao relacionamento interpessoal, fortalecendo o sentimento de identidade do grupo.

### Intencionalidade/finalidades

Ampliar a relação de respeito e cooperação. Contribuir para a formação de um grupo. Desenvolver trabalho cooperativo e experimentar diferentes formas de posicionamento, nomeadamente de liderança. Trabalhar a proximidade física e a coordenação motora.

### Recursos utilizados

Papel de cenário, material de escrita de diversas cores. Máquina fotográfica. Música.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Inspiração em exercícios de dança.

### Conteúdos programáticos trabalhados

Papéis sociais; dinâmicas intra e intergrupais.

### Descrição geral das ações

Utilizando dinâmicas de movimento do corpo e de contacto físico, as estratégias abaixo apresentadas denotam como preocupação fundamental estabelecer relações de proximidade e de trabalho cooperativo, recorrendo, para tal, à atribuição de diferentes papéis e responsabilidades aos elementos da turma.

#### 2.1. Jogo do cardume

Aludindo ao espírito de grupo, ao trabalho de equipa e à liderança, esta atividade desenrola-se a partir da transformação de pequenos grupos de pessoas (entre cinco e sete) em pequenos cardumes. Numa sala vazia, cada cardume define um percurso a cumprir e deverá percorrê-lo orientado por um líder, cabendo a todos experimentar a posição de liderança e de obediência. Percorrido o trajeto, sugere-se a cada grupo que desenhe um mapa de fluxos dos movimentos realizados. Neste, devem ainda assinalar-se situações que tenham assumido particular relevo, pelo seu caráter quer negativo quer positivo. Apresentação dos mapas à turma.

#### Sugestão

Se um dos elementos estiver de fora, com o intuito de fotografar o fluxo dos grupos ao longo do percurso, possibilita-se o registo dos graus de coesão dos cardumes durante o exercício.

#### 2.2. Stop em movimento

Conjugando três momentos complementares, esta dinâmica centra-se na liberdade de expressão corporal e na importância que o toque

físico assume no processo de aproximação e de confiança entre os elementos de um grupo. Inicia-se numa sala vazia, com a turma disposta em círculo, experimentando diferentes tipos de movimentação (contínuo, lento, rápido, entrecortado...) e utilizando vários planos (do chão, de gatas, médio, alto e de salto).

#### 2.2.1.

A primeira proposta consiste em que se movimentem até ouvirem a palavra «stop» pronunciada pelo professor. Nesse instante, deverão parar em modo de congelamento e apenas retomar o movimento quando ouvirem novamente uma indicação nesse sentido, através da palavra «segue». A partir de algumas paragens o «stop» passa a ser determinado por qualquer aluno que sinta o impulso para o fazer (importa considerar que apenas um elemento de cada vez pode pronunciar a palavra «stop»). É necessário que todos oiçam; deve usar-se a sensibilidade para escolher o momento adequado.

#### 2.2.2.

Na segunda fase do exercício, o «stop» ocorre sempre que os participantes se tocam acidentalmente, podendo retomar-se a dança após uma breve paragem de cerca de cinco segundos.

#### 2.2.3.

No seguimento do exercício anterior, os elementos param durante os cinco segundos após o toque acidental, mas quando retomam a movimentação o elemento que tocou deverá copiar os movimentos da pessoa tocada, exigindo-se, porém, que esteja distante dela.

#### 2.3. Jogo da imitação do gesto/movimento

Concebida para reprodução de movimentos – e exigindo simultaneamente a concentração e a coordenação motora dos alunos –, esta atividade pode utilizar-se enquanto estratégia de aquecimento ou de desenvolvimento da aula. Este jogo é primeiramente exemplificado pelo professor, que pede à turma para replicar os seus gestos. Em seguida, estabelece-se que o alinhamento habitual das mesas irá definir os grupos de trabalho para a segunda fase do exercício. A cada fila corresponde um grupo, e ao seu primeiro elemento é atribuído o papel de líder. A ele compete exercer gestos lentos, contínuos e contrastantes, usando principalmente os braços, as mãos, a cabeça e o tronco. Aos liderados impende a tarefa de reproduzirem essas mesmas movimentações.

#### Sugestão

A difusão de uma música de fundo com cunho dramático permite que a simplicidade dos gestos reproduzidos se torne permeável a diversas leituras.



## Entre o eu e o outro

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Reduzir confrangimentos na exposição individual. Dificuldade de consolidação do grupo e de lhe conferir uma identidade comum.

### Intencionalidade/finalidades

Encaminhar para a identificação entre o *eu* e o *outro* por intermédio de ações de partilha, atmosferas intimistas, igualdade de circunstâncias e trabalho colaborativo. Criar espaços de liberdade para a expressão e exposição do aluno a si próprio e ao grupo.

### Recursos utilizados

Cadeiras.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Referências ao contexto do teatro. Exercício de dança por Dieter Heitkamp.

### Conteúdos programáticos trabalhados

A autobiografia. Atitude de questionamento filosófico e reflexivo a respeito do *eu*.

### Descrição geral das ações

Atendendo à natural dificuldade que caracteriza a exposição pessoal e o relacionamento com os outros, assinalada particularmente em turmas fragmentadas ou recém-formadas, as estratégias que se apresentam visam superar inibições/preconceitos e, assim, conduzir à partilha da identidade dos alunos de forma dinâmica e libertadora.

### 3.1. Muda de lugar quem...

Os alunos sentam-se em círculo e, fora dele, o professor enuncia a primeira instrução, que, tal como as seguintes, se iniciará sempre por: «Muda de lugar quem...», seguindo-se o seu complemento. A título exemplificativo, o professor pode começar pela diretiva «Troca de lugar quem chegou atrasado à escola hoje» e, como resposta, os alunos que se identificarem com o enunciado deverão levantar-se e trocar aleatoriamente de lugar entre si. Adstrito a esta estrutura, assim se vai processando o exercício. Porém, é de vital importância que as determinações proferidas pelo professor se tornem progressivamente mais complexas, intimistas, pessoais e reveladoras.

#### Exemplos:

- Muda de lugar quem já fez alguma coisa proibida.
- Muda de lugar quem tem uma mania secreta.
- Muda de lugar quem tem confiança em si próprio.
- ...



Muda de lugar quem...

### Nota

É desejável que a dinâmica termine com a produção de enunciados dos próprios alunos, pois será sintomático quanto ao seu papel interventivo e de apropriação do jogo.

### 3.2. Campus magnéticos

Os «*Campus magnéticos*» caracterizam-se por consistir em duas respostas polarizadoras – o *sim* e o *não* – que estão virtualmente atribuídas a cantos opostos da sala. À medida que o grupo circula naturalmente pelo espaço vazio, o professor lança perguntas cuja resposta será para cada aluno positiva ou negativa. De acordo com a sua escolha, estes deverão correr para o canto correspondente à sua resposta. É basilar para o sucesso do exercício que as questões se tornem progressivamente mais profundas.

#### Exemplos

- Quem gosta de doces dirige-se para X; quem não gosta dirige-se para Y.
- Quem tem avós dirige-se para X; quem não tem dirige-se para Y.
- Quem gosta de si próprio dirige-se para X; quem não gosta dirige-se para Y.
- ...

## Cartografias

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Reduzida atitude crítica, de questionamento e de reflexividade. Dificuldade na revelação pessoal. Carência de relações de pertença e de autonomia no seio do grupo.

### Intencionalidade/finalidades

Desenvolver a capacidade de análise e de autoanálise. Despertar para a consciência de si próprio e para o conhecimento do outro. Trabalhar a exposição do *eu*, valorizando-a; expressar num registo visual e gráfico características identitárias. Superar preconceitos e barreiras instituídas.

### Recursos utilizados

Papel de cenário, material de escrita de diversas cores, cola, fita-cola, imagens. Retroprojor ou outro equipamento com foco de luz.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Referências à Geografia e ao Desenho. Inspiração no trabalho plástico de Lourdes Castro.

### Conteúdos programáticos trabalhados

A cartografia. O texto autobiográfico. O questionamento filosófico e o enfoque na pergunta: «Quem sou eu?»

### Descrição geral das ações

Radicalizadas na reflexão sobre o *eu* e na relação entre o *eu* e o *outro*, as atividades que se seguem recorrem à cartografia como instrumento articulador que predispõe o aluno à consciência de si e à alteridade.

#### 4.1. Cartografia do eu

O professor começa por explicar o propósito da cartografia, lançando seguidamente a sugestão de que cada aluno se cartografe a si próprio, atendendo a uma posição física com a qual se identifique. Para tal, é necessário distribuir por cada elemento uma folha de papel de cenário, que será disposta sobre o chão e sobre a qual o aluno se deita, escolhendo a posição que o caracteriza, enquanto outro colega desenha o contorno do seu corpo na referida folha. Este momento de entreaajuda proporciona a proximidade e, no limite, o toque, gerando um ambiente de respeito e de cooperação. Após o ato de desenhar esse contorno físico, as folhas devem ser dispostas verticalmente e em locais visíveis.

#### Sugestão

Os alunos podem preencher a sua cartografia com elementos que consideram ser definidores da sua identidade (características pessoais, desejos...) e importantes (animal preferido, memórias...).

#### 4.2. Corpo-silhueta

Adotando a mesma lógica de produção da «Cartografia do eu», esta estratégia pedagógica propõe apenas pequenas alterações. Embora mantenha igualmente o desenho de contorno do corpo por intermédio de um colega, a folha é colada na vertical e a postura corporal já não decorre do ato de o aluno se deitar sobre o papel de cenário, mas antes de um foco de luz (por exemplo, um retroprojor) que, ao incidir sobre o corpo, permite projetar a sua sombra/silhueta. Sobre esta superfície cartografada podem registar-se outros elementos biográficos.

#### Sugestão

Simbolizar órgãos virtuais e escrever pensamentos, mas em locais diferentes do corpo consoante as zonas corporais onde são sentidos; assinalar áreas de fragilidade/força; desenhar símbolos relevantes; medos...

#### 4.3. Cartografia de um autorretrato

Semelhante aos exercícios precedentes – quanto ao objetivo de produzir uma cartografia individual e personalizada –, este exercício apresenta, porém, algumas variações. Nesta atividade propõe-se que o aluno trabalhe individualmente o seu autorretrato na folha de papel de cenário, não sendo portanto introduzido o contorno do seu corpo por intermédio de outrem. Acresce a sugestão de que os alunos trabalhem sobre textos de autor já analisados em aula e fiquem numa história que conjugue precisamente o autorretrato da cartografia e os conteúdos do texto.



Cartografia do eu

## Sinergias

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Lacunas na coesão de grupo e respetivo sentido de identidade. Fragilidade das relações interpessoais. Inquietação e desassossego na turma.

### Intencionalidade/finalidades

Produzir trabalho cooperativo, destacando-se a procura de fortalecer o sentimento de grupo, a experiência de unidade e a sensação de pertença. Desenvolver a concentração e a criatividade. Serenar a turma.

### Recursos utilizados

Música.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Inspiração em jogos de rua que trabalham a temática das ligações. O plano da coreografia e dança de Hemmanuelle Huyn.

### Conteúdos programáticos trabalhados

Dinâmicas de grupo e relações interpessoais.

### Descrição geral das ações

De matriz corporal, os exercícios propostos operam como instrumentos que procuram aglutinar as forças individuais e convertê-las numa força centrípeta e coletiva. Conduzem à reunião de cada um dos elementos do grupo a um só e mesmo todo.

Cordão de pessoas



Micropedagogias

#### 5.1. Cordão de pessoas

Esta atividade implica que a turma esteja numa sala vazia. De mãos dadas, formando um círculo, os elementos do grupo devem movimentar-se na procura de abandonar a posição vertical. Cruzando-se entre si, desenhando formas e experimentando vários planos (do chão, de gatas, médio, alto e de salto) e diferentes tipos de movimentação (contínuo, lento, rápido, entrecortado...), devem conseguir assegurar que o cordão humano não se parte.

##### Sugestão

Primeiramente, permanece excluído pelo grupo um elemento que quebre o cordão. Numa segunda fase, o grupo pode optar por descobrir uma forma de reintegrar esse elemento, na condição de que não soltem as mãos.

#### 5.2. Bolha de água

Numa sala vazia e sem largar as mãos, o grupo deve movimentar-se em conjunto e lentamente, produzindo movimentos muito suaves, contínuos e vagarosos. A atividade termina quando todos se aproximam entre si e, à semelhança do esparguete, se deixam amolecer até atingirem a posição horizontal e ficarem confortáveis.

## II

# Promoção de atitudes de motivação, atenção e concentração facilitadoras da aprendizagem

Concentração  
Memorização  
Escuta ativa  
Relaxamento

## II 1

### Rituais

#### **Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Dificuldades de comunicação, de questionamento, de raciocínio crítico de sintetização e de focalização.

#### **Intencionalidade/finalidades**

Focalizar a atenção dos alunos para o processo comunicacional. Produzir enunciados claros que estimulem a confiança, a empatia e a pertença no seio do grupo. Promover a reflexão e a avaliação construtiva. Serenar a turma, implementando hábitos de trabalho e de expressão crítica. Praticar uma atitude reflexiva e de questionamento.

#### **Recursos utilizados**

Folha de papel de cenário (200 x 200 cm), fita-cola, *post-it*, papéis e material de escrita de diversas cores, pioneses, tesouras, fita-cola de papel, peças de dominó, molas, pequenos objetos, saco.

#### **Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Atividades do Projecto Respira. Inspiração no Modo Operativo AND, de João Fiadeiro. Influências

da obra de Philippe Perrenoud (1999). *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas* (trad. Patrícia Chittoni Ramos). Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

#### **Conteúdos programáticos trabalhados**

Apreensão de vocabulário específico das áreas curriculares. Atitude filosófica de questionamento e espírito crítico. Capacidade de síntese. Aplicável a todos os conteúdos.

#### **Descrição geral das ações**

Em virtude da importância de criar hábitos que sejam potenciadores de uma atitude intencional, crítica e consciente perante o eu e o mundo, as dinâmicas que se seguem procuram colmatar essa lacuna através da introdução de rituais. A ocorrer em todas as aulas, estes devem constituir-se como momentos de abertura para o questionamento e autonomia dos alunos, procurando uma articulação constante entre o pensamento e a ação.

#### **1.1. Rituais de segurança**

Definir com clareza orientações, evidenciar objetivos e explicar de forma precisa aquilo que se pretende são algumas das linhas estratégicas que podem ser utilizadas pelo professor em todas as aulas e que, além de permitirem uma transparência acerca do seu sentido, contribuem para o fortalecimento da ideia de grupo e do

percurso conjunto que é realizado ao longo do ano letivo. É neste fundamento que se enraíza a proposta de criar dois momentos de diálogo que se repitam em todas as aulas. O primeiro tem lugar no início de cada aula e dedica-se à exposição da ordem de trabalhos e dos objetivos previstos. O segundo ocorre no final e implica o resumo livre de um ou dois voluntários sobre o trabalho que foi realizado.

#### Exemplos

- Indicar a atividade a desenvolver.
- Concretizar as tarefas e materiais a utilizar.
- Explicar os objetivos da atividade.
- Evidenciar os conhecimentos que se espera serem adquiridos.
- No final da aula, pedir a voluntários que resumam livremente o sucedido.

#### Nota

A explicitação é particularmente importante para gerar empatia e segurança relativamente à concretização de exercícios que sejam passíveis de criar desconforto e tensão.

### 1.2. Papelinhos

O professor cria dois grupos de papelinhos, registando em cada um deles uma das palavras relacionadas com os conteúdos lecionados (ex.: «rapsodos» e «trovadores») e cujo número é correspondente, em partes iguais, ao número de alunos da turma:

- os papelinhos são dobrados e colocados dentro de um saco ou de um envelope;
- no início de cada aula, os alunos, ao entrarem na sala, são convidados a retirar um desses papelinhos;
- cada aluno, consoante o nome registado no papelinho, dirige-se a um dos lados da sala, previamente definido pelo docente (ex.: «rapsodos», ala esquerda; «trovadores», ala direita), e senta-se.

#### Exemplos de pares de palavras

- poesia/prosa;
- feudo/burgo;
- clero/nobreza.

A partir da nova reorganização do espaço da aula e da expectativa criada pela palavra recebida, cria-se um ambiente mais colaborativo, registando-se mais atenção e disponibilidade por parte dos alunos para as atividades a desenvolver.

Variante para Física e Química: elétrões/protões, infravermelho/ultravioleta, Celsius/Kelvin, polar/apolar.

Variante para formação de grupos: Em vez de duas palavras, podem ser escritas quatro ou cinco, conforme o número de grupos a formar. Os alunos com a mesma palavra pertencem ao mesmo grupo.

#### Exemplo para a disciplina de História

Mercado, Feira, Praça central, Burgo, Rota comercial.

#### Nota

Esta micropedagogia pode ser aplicada a qualquer área disciplinar com adequação do vocabulário.

### 1.3. Coreografia sala em «U»

Muitas vezes a cartografia expositiva da sala de aula reduz a possibilidade de dinâmicas ao longo da aula. A organização de mesas no formato «U» ou ferradura, pelo contrário, permite a alternância na mesma sala entre uma área ampla central, onde exercícios de grupo e corporalizações podem ser executados, com microáreas onde se privilegia a ação em pequenos grupos de trabalho. Atendendo à sistematização e à agilidade da transformação, construiu-se a seguinte coreografia, que, após repetição, pode ser implementada em 33 segundos!

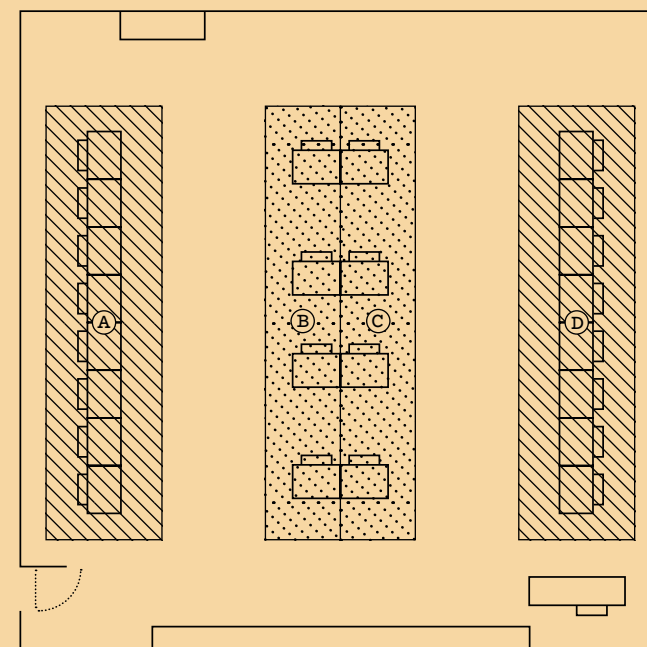
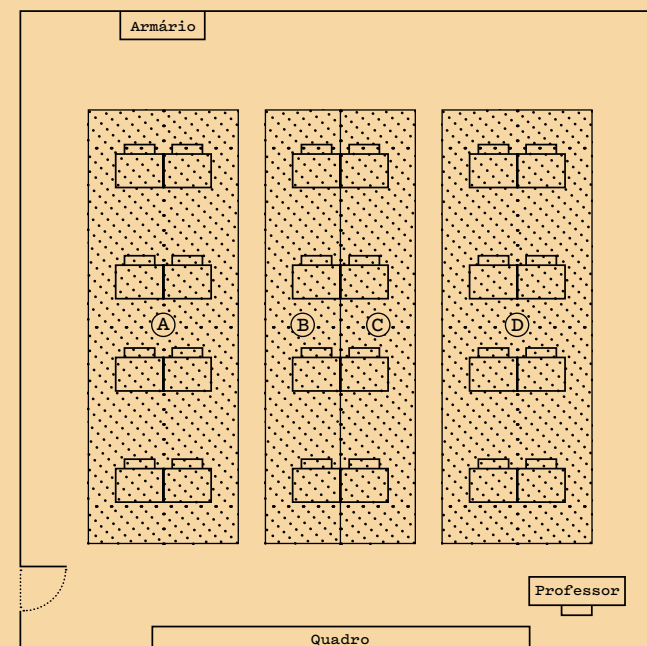
#### Pressupostos

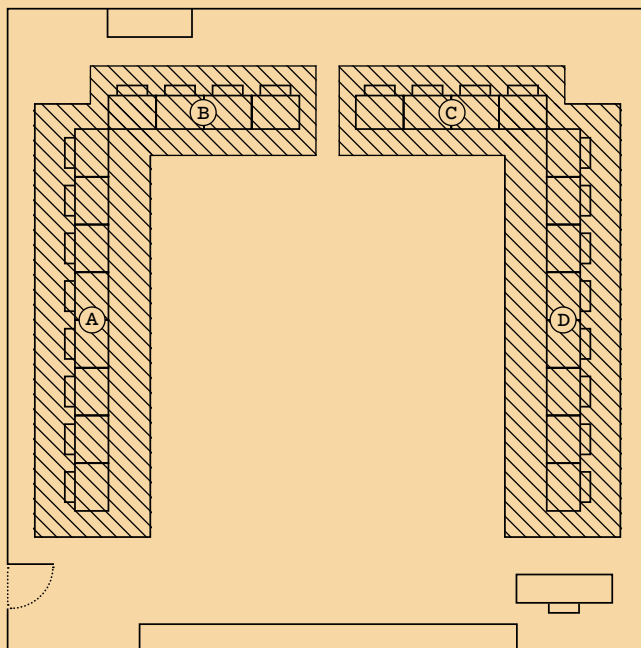
- Existem quatro grupos: A, B, C, D.
- A coreografia divide-se em duas fases de quatro passos cada, com o objetivo de reposicionar mesas e cadeiras.
- O grupo A funciona em espelho com grupo D na fase I.
- O grupo B funciona em espelho com grupo C na fase II.
- Os objetos cadeira e mesa, são transportados pelo ar, e não pelo chão, desenhando elipses e arcos. Importa a sincronia no pegar, levantar e pousar de objetos, e o transporte pelo ar.
- Tempo ideal para a execução da coreografia: 33 segundos!

#### Coreografia

##### Fase I

- Grupos A e D, com movimento simultâneo e em espelho!
1. Colocar cadeiras no corredor de passagem.
  2. Colocar mesas lado a lado. [Fila interior desloca para a direita]
  3. Colocar cadeira entre a mesa e a parede.
  4. Alunos posicionam-se atrás da cadeira. [Observar grupos B e C]





### Fase II

Grupos B e C, com movimento simultâneo e em espelho, logo que grupos A e D cumpram passo 4 da Fase I.

1. Colocar cadeiras no corredor de passagem.
2. Fila 4 coloca as mesas nas extremidades laterais. Assim que posicionam as mesas, a fila 3 repete o gesto, depois a 2 e finalmente a 1. [Abertura a meio entre a fila das mesas]
3. Grupos B e C colocam a cadeira atrás da mesa.
4. Posicionam-se atrás da cadeira.

### Notas

→ Com a agilização da coreografia, ela poderá também cumprir funções

de ritual de início e de fim, ativação física, concentração e escuta ativa.  
→ Para voltar ao formato original, são necessários 33 segundos para a DEScoreografia, que segue todos os passos da coreografia em inversão (do fim para o princípio)!

### 1.4. Ritual de início e fim de sessão

Mantendo como ritual de abertura de aula aquele que se encontra descrito na micropedagogia anterior, ou seja, o da transmissão clara da atividade, objetivos e linhas de ação, sugere-se, porém, um hábito diferente para o momento de finalização. Este implica colar uma grande folha de papel de cenário na parede (que é invariavelmente a mesma), na qual os alunos – em silêncio e em simultâneo – escrevem livremente uma única palavra que se relacione com a aula decorrida.



Ritual de fim de sessão

### Nota

Em silêncio, e antes de registarem a sua palavra, importa que os alunos olhem primeiramente para o papel de cenário durante cerca de trinta segundos. Esta pausa deve-se à necessidade de reflexão e de releitura das palavras já escritas (na medida em que a folha provém sempre da aula anterior), não podendo repetir-se palavras. Os alunos só se encaminham para escrever na folha ao sinal do professor.

### 1.5. Das perguntas nascem perguntas

Como ritual de encerramento, é proposto que, em conjunto, o grupo reflita e formule uma pergunta que esteja em condições de espelhar a experiência de aula desse dia. Essa mesma pergunta é então transposta para a abertura ritualizada da aula seguinte, durante a qual se procuram possibilidades de resposta.

### 1.6. Imaginar para questionar

Fundada na problematização filosófica e na imanente procura pela definição de si mesmo e da sua relação com o outro, esta atividade direciona-se para a reflexividade e para a comunicação não verbal. O grupo começa por sentar-se em círculo e, no centro, são dispostos materiais sobre o chão (*post-it*, canetas e papéis coloridos, tesouras, molas...). Os alunos são convidados a responder à pergunta «Quem somos?» e, sem ordem preestabelecida e sem recurso à expressão verbal, devem usar livremente o próprio corpo e os materiais disponíveis para apresentarem as suas respostas. Estas podem ser completadas, complementares ou romper com as anteriores. No final do exercício, o grupo é convidado a descrever a experiência através de um discurso verbal reflexivo.

### 1.7. Hoje aprendi que...

Enquanto ritual que insiste na prática reflexiva, esta dinâmica caracteriza-se pela circunstância de se pedir aos alunos que, no final de cada aula, escrevam uma única frase capaz de sintetizar as aprendizagens mais relevantes que foram retidas nesse dia. Compete ao professor guardar as sínteses, incluindo a sua, num sobrescrito datado.

### Nota

A identificação nas sínteses é facultativa, pois a ênfase é posta na prática de reflexão e sintetização. Não obstante, este ritual torna-se paralelamente um mecanismo de autorregulação do professor, pois permite-lhe aferir a perceção dos alunos a respeito dos conteúdos aprendidos de cada vez.

**Características da situação/  
problema para o qual  
a estratégia foi pensada**

Progressiva diminuição da capacidade de concentração e de escuta ativa ao longo da aula. Excesso de ruído no exterior e no interior da sala.

**Intencionalidade/finalidades**

Recuperar a concentração e a escuta ativa, introduzindo momentos de pausa para relaxamento do corpo (também contributivos para o melhoramento da postura física) e/ou para escutar o silêncio/ruído, potenciando-se desta forma o despertar para os conteúdos pretendidos.

**Recursos utilizados**

Diapasão ou pequeno sino.

**Fontes/referências usadas  
na construção da proposta  
pedagógica**

Tradição clássica do funcionamento correlativo entre mente e corpo. Exercícios de educação auditiva.

**Conteúdos programáticos  
trabalhados**

(não aplicável)

**Descrição geral das ações**

Respeitando a natural redução de enfoque durante a aula, apresentam-se estratégias que procuram retomar a atenção dos alunos e o subsequente silêncio na sala. Operam através do despertar para os seus sentidos, para a consciência do corpo e do seu ritmo.

**2.1. Espreguiçar**

Em cada aula poderá ser criado um momento para que a turma e o professor se espreguicem, visando-se desta forma retomar a concentração e reduzir a inatividade corporal. Este momento é decidido pelo professor, mas deverá decorrer da sugestão e/ou indícios dos alunos para a necessidade do mesmo.

Sugestão

O primeiro ato de espreguiçar pode ser proposto de forma inesperada e apenas com explicação posterior, de modo a causar maior surpresa e impacto nos alunos.

**2.2. Silêncio**

Sentados em círculo, ou na disposição habitual da sala, pede-se aos alunos que levantem o braço quando deixarem de ouvir um determinado som, o qual pode ser produzido, por exemplo, por um diapasão ou um sino. Este som deverá ser longo e terminar lentamente, no intuito de aumentar a escuta ativa e de criar silêncio entre os membros da turma.

**2.3. Jogo da bola**

Dispostos em círculo, alunos e professor partilham uma bola. Quem tem a bola é o emissor; e quem recebe, o recetor. Considera-se o encontro emissor/recetor quando estabelecido contacto visual entre ambos. Depois de estabelecido o contacto visual, e enviada e recebida a bola, o emissor 1 avança para ocupar o lugar de recetor 1. Ao receber a bola, o recetor 1 transforma-se em emissor 2, devendo procurar com a maior rapidez possível contacto visual com o recetor 2, a fim de enviar a bola e de avançar para ocupar o lugar do recetor 2 e deixar vago o seu lugar, que deverá ser quase no imediato ocupado pelo emissor 1.

ExemploGrupo em círculo

1. Inicia-se a dinâmica. Ana tem a bola.
2. Ana olha Bruno do outro lado do círculo. Bruno olha Ana: o contacto visual é claro.
3. Ana envia bola a Bruno. Bruno recebe-a.
4. Ana avança para ocupar o lugar de Bruno, atravessando o círculo.
5. Assim que recebe a bola, Bruno olha Cátia. Cátia olha Bruno: o contacto visual é claro.
6. Bruno envia a bola a Cátia. Cátia recebe-a.
7. Bruno avança para ocupar o lugar de Cátia, atravessando o círculo.
8. Assim que recebe a bola, Cátia olha Daniel. Daniel olha Cátia: o contacto visual é claro.
9. ...

Pressupostos

- Estabelecer sempre contacto visual entre emissor e recetor.
- O avanço para ocupar o lugar de recetor é direto (linha reta e sem hesitação).
- A bola não pode cair ao chão.
- A responsabilidade pela qualidade do envio e receção da bola é de ambos, emissor e recetor, e do grupo que promove o foco e a atenção.
- Caindo a bola, esta é devolvida ao emissor.
- Só há uma bola. Tudo o resto (comentários, gestos extra) é considerado ruído.

### Variações

- a) Com música, aumentando velocidade e número de focos
- Retirar a bola, fazer exercício só com o olhar, mantendo a precisão do contacto visual.
  - Aumentar a velocidade, sem perder precisão, ganhando eficácia e risco.
  - Aumentar o número de bolas (até 5!), sem perder precisão, ganhando eficácia e risco.
- b) Sem bola, com temas e vocabulário associado
- Retirar a bola, fazer exercício só com o olhar e sem troca de lugares.
  - A bola passa a ser a voz, ou, melhor dizendo, o envio vocal: com precisão e energia.
  - Pode iniciar-se por dizer: 1) o nome da pessoa para quem faço o «envio»; 2) vocabulário associado a outras temáticas, como «gosto de», «ontem, lembrei-me de», «pai», que revelem o universo dos participantes; 3) vocabulário relacionado com conteúdos curriculares como «poesia trovadoresca» ou «massa molar».
- c) Em duas linhas paralelas, frente a frente, aproveitando os corredores entre as mesas e sem alterar a disposição da sala. Neste caso, aconselha-se que pelo menos uma vez o exercício tenha acontecido em círculo.

### **2.4. Copacabana!**

Todos mudam de lugar a cantar o que lhes apetecer. Uma alegre cacofonia que termina em silêncio, com todos sentados em posições diferentes. A única regra é não poderem ficar sentados ao lado do mesmo colega.

## II 3

### Tornar visível

#### **Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Combater dificuldades de aprendizagem e de comunicação em geral e, particularmente, em Língua Estrangeira. Fomentar a intervenção dos alunos em contraste com a sua inação durante as aulas teóricas.

#### **Intencionalidade/finalidades**

Incentivar a confiança, a autonomia e a valorização dos alunos, conferindo-lhes a liberdade para intervirem ativamente no interior da sala de aula e no espaço escolar.

#### **Recursos utilizados**

Folhas de cartolina, *post-it*, marcadores, fita-cola. Raquete ou objeto em formato de canudo. Emissor de som: diapasão ou campainha.

#### **Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Influências de estratégias publicitárias com recurso a *slogans*.

#### **Conteúdos programáticos trabalhados**

Comunicação e escrita em Língua Portuguesa e Estrangeira. Distinção entre acessório e essencial. O poder da palavra.

#### **Descrição geral das ações**

Exercícios que se materializam através do trabalho de escrita. Direcionam-se para o desenvolvimento da capacidade de síntese, organizando a informação de acordo com a análise dos conteúdos que se consideram fundamentais.

### **3.1. Manifestos**

No intuito de trabalhar e de interiorizar determinados termos em Língua Estrangeira, propõe-se aos alunos que os utilizem na redação de *slogans* criativos, que lhes permitirão também exercitar a estrutura gramatical e semântica. Após a partilha com a turma, importa analisar se surgem novos *slogans* procedentes dos anteriores e, seguidamente, colocá-los em locais estratégicos e de grande visibilidade pelo recinto escolar. É ainda importante que posteriormente se reflita acerca das impressões que a afixação dos *slogans* suscita.

#### Exemplos

- *Students must respect each other.*
- *Students give the best of themselves.*

#### Sugestão

Pode praticar-se a correta utilização dos verbos modais: *could/should* e *must/may*.

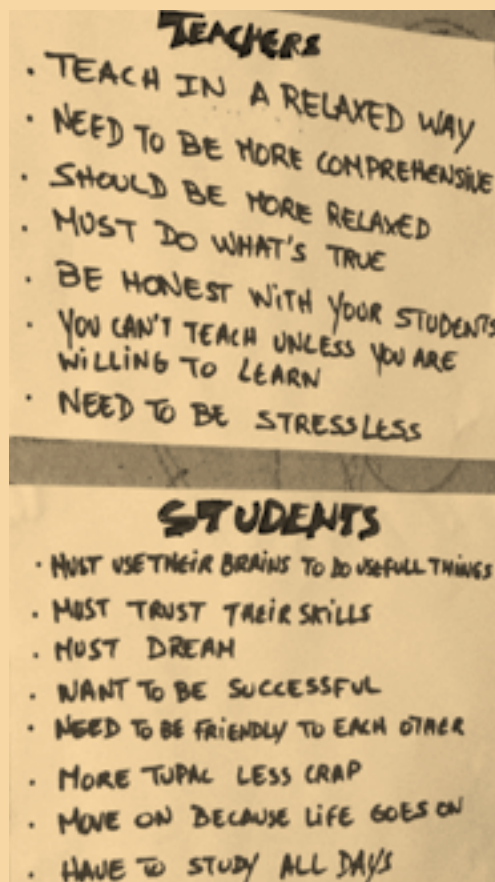


### 3.2. O sinaleiro do conhecimento

Determinar uma dupla de alunos e atribuir-lhes os papéis de sinaleiro e de contrassinaleiro. De forma a exercerem a sua função, devem ambos possuir um sinalizador e estar sentados na fila da frente – portanto, no raio visual de toda a turma. Durante uma aula teórica, compete ao sinaleiro levantar o seu sinalizador (representado por uma raquete ou um canudo) quando considerar importante que a turma transcreva para o caderno os conteúdos abordados. Por sua vez, o contrassinaleiro possui como sinalizador um objeto emissor de som (diapasão, campainha), que deverá fazer soar como complemento às decisões do sinaleiro. Porém, caso algum deles discorde da sinalização sugerida pelo seu par, pode assinalar este desacordo.

#### Sugestão

No final da aula, poderá agradecer-se aos sinaleiros o desempenho do seu trabalho, em coro e/ou dramatização. Importa ainda criar uma estratégia que valide as sinalizações e que, concomitantemente, indique os conteúdos que deveriam ter sido sinalizados.



Manifestos



Sinaleiro do conhecimento

## II 4

### Evocações em grupo

#### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Dificuldade de concentração e dispersão, em particular no que concerne a conteúdos de formulação matemática. Resistência simultânea ao espírito de unidade do grupo e à exposição individual.

#### Intencionalidade/finalidades

Estimular a capacidade de concentração e de escuta ativa em grupo por intermédio do cálculo matemático, bem como da memorização precisa de fórmulas e de equações. Desenvolver estratégias mnemónicas que sejam facilitadoras de aprendizagem.

#### Recursos utilizados (não aplicável)

#### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Remissões ao universo do teatro e da música. Referências a práticas do hinduísmo e do budismo.

#### Conteúdos programáticos trabalhados

Cálculo, equações e fórmulas matemáticas.

#### Descrição geral das ações

Através do cálculo mental e de dinâmicas rítmicas, os alunos apreendem e praticam determinadas formulações e conceitos.

#### 4.1. Contar e enunciar em grupo

O objetivo primário do grupo é conseguir contar até 10, mas com a verbalização de apenas 10 dos seus elementos. Para tal, um aluno começa por dizer o número 1, e outros colegas deverão dizer os números de forma sucessiva, mas sem sobreposição de vozes. Caso dois ou mais alunos digam um número em simultâneo, o jogo deverá recomeçar. A partir do momento em que o 10 é atingido, pode aumentar-se o limite da contagem.

#### Sugestão

Além da habitual disposição em círculo, existem outras estratégias que podem ser aplicadas no processo de contagem dos números, como utilizar uma venda, jogar de olhos fechados ou contar enquanto se circula pelo espaço. Um nível acrescido de complexidade pode também ser introduzido ao substituir a contagem dos números pelo enunciar conjunto de uma fórmula, conceito ou definição.

#### Exemplo

A equação geral da fotossíntese pode ser traduzida do seguinte modo:  $6\text{CO}_2/\text{mais}/12\text{H}_2\text{O}/\text{clorofilas}/\text{luzsolar}/\text{origina}/\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6/\text{mais}/6\text{O}_2/\text{mais}/6\text{H}_2\text{O}$

#### 4.2. Jogo de operações matemáticas

Utilizando números inteiros positivos até 5, e as operações de adição, subtração, multiplicação, divisão e resultado, cada elemento deverá pensar e verbalizar uma operação que resulte num determinado número proposto. O primeiro número poderá ser lançado pelo professor, e compete ao aluno que inicia o exercício apurar um cálculo que o apresente como resultado. Porém, quando encontrado, o aluno deverá utilizá-lo, num segundo momento, para desenvolver outro cálculo que resulte num novo número à sua escolha. Por sua vez, esse novo resultado que se encontrou deverá ser retomado pelo aluno seguinte, que o utilizará também para uma nova operação matemática. Assim se procede de forma sucessiva, e por ordem, assegurando que todos os alunos estão atentos ao número que vai sendo transposto.

##### Exemplos

$$2 + 3 = 5 - 3 = 2$$
$$2 + 3 + 2 = 7 - 3 + 2 : 3 = 2$$

##### Sugestão

Este exercício é passível de gerar diferentes graus de dificuldade através da complexificação dos números e das operações a utilizar.

#### 4.3. Mantra

Esta atividade consiste na repetição sucessiva e ritmada, que, justamente em virtude da sua repetibilidade e cadência, permite decorar uma determinada fórmula matemática ou uma equação.

##### Exemplo

Equação da circunferência:  $X$  menos  $a$  ao quadrado mais  $Y$  menos  $b$  ao quadrado é igual ao raio ao quadrado, sendo que  $a$  e  $b$  são as coordenadas do centro da circunferência.

##### Sugestão

O recurso à simplicidade e a formas melódicas que sejam apenas entoadas revela-se mais permeável à memorização. Não obstante, o caráter apelativo do mantra também é elemento facilitador da sua memorização por parte dos alunos.

#### 4.4. Jogo do maestro dos sons

A turma começa por ser dividida em pequenos grupos (entre 5 e 7 elementos) e é selecionado um aluno para assumir as funções de maestro. A cada grupo é atribuído um determinado som, que deverá ser produzido aquando da indicação do maestro. A este último compete a direção de uma composição musical, devendo insistir particularmente na repetição de padrões, podendo convocar vários sons em simultâneo.

##### Exemplos

Alguns dos sons a utilizar poderão ser: *ahhh; ehhhh; tsssss; chhhh, tum...*

#### 4.5. Vulcão de palavras

Disposto em forma de círculo, e de pé, o grupo funciona como um único organismo, com uma pulsação comum. O ritmo desse pulsar é definido através do movimento conjunto de levantar um braço em direção ao teto, baixando-o de seguida. Prosseguindo da direita para a esquerda, de cada vez que o movimento de levantar de braços ocorre, um aluno diz uma palavra relacionada com o tema proposto. Pretende-se que a pulsação se mantenha constante e que as palavras surjam, como se estivessem em processo de erupção.

##### Sugestão

Pode sugerir-se um tema que oriente a ação eruptiva, mas tal não obsta a que os temas sejam alterados em virtude das associações livres que vão surgindo.

## Jogo de sequências

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Dificuldade de memorização e enfoque, em particular no que concerne a conteúdos textuais e sequências de movimentos.

### Intencionalidade/finalidades

Desenvolver a capacidade de expressão verbal e física, reduzindo as barreiras inerentes ao ato de exposição dos alunos e valorizando a sua iniciativa e empenho. Trabalhar as capacidades de memorização e de concentração através da semântica do gesto e da língua portuguesa. Melhorar a coordenação vocal e motora.

### Recursos utilizados

Música (opcional).

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Horizonte da prática artística de dança e da sua relação com a poesia.

### Conteúdos programáticos trabalhados

Texto narrativo, texto poético e estrutura semântica. A estrutura da comunicação verbal e não verbal.

### Descrição geral das ações

Os exercícios propostos visam desbloquear o aluno em relação à sua expressão verbal e física, exigindo uma relação de dependência entre a palavra e o gesto.

#### 5.1. Jogo do acrescenta

Dispostos em círculo, é pedido aos alunos que, à vez, solem o seu nome, devendo a cada sílaba pronunciada corresponder um gesto à sua escolha. Daqui resulta uma sequência de movimentos que traduz cada um dos nomes soletrados.

#### Sugestão

Esta dinâmica pode ser aplicada a textos, nomeadamente poéticos. Por exemplo, ao atribuir a cada aluno uma palavra de um poema, permite-se que a sua declamação seja complementada com uma coreografia.

#### 5.2. Jogo da memória

O objetivo do exercício é criar uma sequência coreográfica a partir da conjugação de movimentos individuais. Nesta lógica de sentido, cada aluno começa por escolher um gesto/movimento com o qual se sinta confortável. Seguindo uma ordem de apresentação, cada elemento expressa a sua escolha, obtendo-se assim um conjunto de gestos cuja sequência revela um desenho coreográfico composto por todos.

#### Sugestão

A cada gesto seu, o aluno pode atribuir uma ou mais palavras, possibilitando a conjugação de palavras e/ou de frases que, aos poucos, se tornam conducentes à construção de um texto.

## Perspetivas

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Fraca atitude de questionamento e de pensamento crítico; alheamento quanto à realidade circundante e reduzida observação do mundo. Bloqueio aquando do principiar de uma tarefa.

### Intencionalidade/finalidades

Incentivar a problematização e o espírito crítico, desconstruindo preconceitos, desenvolvendo uma procura ativa por respostas, partilhando dúvidas e debatendo-as em grupo. Atribuir ao aluno um papel interventivo, valorizando a sua pessoa e a sua participação na busca de conhecimento. Estabelecer articulações entre os conteúdos programáticos e a realidade. Fomentar o pensamento criativo e a capacidade de interpretação. Trabalhar o registo livre por intermédio do desenho e explorar a expressão visual e escrita.

### Recursos utilizados

«Caderno de campo», papel em branco, lápis de grafite macia e material de escrita.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Exercícios de prática de desenho e de construção de narrativas.

### Conteúdos programáticos trabalhados

Atitude filosófica de questionamento. Interpretação, expressão e comunicação. Tipologias de texto.

### Descrição geral das ações

Sugerem-se dinâmicas que despertem o grupo para a realidade quotidiana através da acuidade sensorial e do espírito crítico. Estas propostas associam as capacidades de raciocínio e de formulação de questões à prática do registo, posicionando o aluno numa atitude ativa, dinâmica e compreensiva de si mesmo e do mundo que o rodeia. Fomenta-se o desenvolvimento de uma linguagem e expressão próprias, nomeadamente através do desenho.

#### 6.1. Em que é que isto contribui para a minha felicidade?

Invertendo a lógica tradicional de sentido, segundo a qual o professor apresenta e explica conteúdos, esta micropedagogia devolve ao aluno o olhar atento e a procura pelas suas próprias perguntas e respostas. Neste seguimento, o professor pode começar por lançar as suas questões acerca dos conteúdos que pretende analisar, enquanto incentiva os alunos à mesma prática. Fazer perguntas abertas; respeitar as respostas e perguntas de todos; não pressionar para as respostas corretas nem

corrigir as que são dadas; não assumir uma atitude de avaliação, mas antes de interesse genuíno pelas questões e respostas dos alunos são algumas das linhas que devem pautar a ação do professor.

#### Exemplo

Antes de observarem uma folha ao microscópio, os alunos podem ser desafiados a registrar as suas perguntas e a procurar respostas através da observação, ou de outras fontes: «Porque é que a folha é verde? Qual o seu nome científico? Em que ambiente vive? Sendo aquática, faz fotossíntese?...»

### **6.2. A vida de uma linha**

Esta estratégia pedagógica desenvolve-se no âmbito do Desenho e compõe-se de dois momentos complementares que procuram desbloquear o potencial receio de uma folha em branco, e a subseqüente dificuldade iniciar uma tarefa.

#### **6.2.1.**

O primeiro momento consiste num exercício que se dedica ao «Desenho de espelho/simetria» e implica a divisão vertical de uma folha A4 branca. Sendo realizado em dupla, um dos elementos inicia um desenho livre numa das metades, enquanto o colega o tenta reproduzir, em modo de espelho, no seu lado da folha. Ao fim de cerca de três minutos, trocam de tarefas.

#### **6.2.2.**

O segundo exercício denomina-se «A vida de uma linha» e pretende que, individualmente, cada aluno imagine que uma folha branca está pautada com, pelo menos, sete linhas. Ora, cada uma dessas linhas imaginárias deve representar e expressar uma vida diferente, pelo que deverá ser desenhada em concordância com a mesma. É neste fio condutor que o professor propõe «vidas específicas» para cada linha, as quais deverão ser desenhadas da esquerda para a direita e sem levantar o lápis da folha. No final da realização da atividade, os resultados podem ser partilhados, para se refletir acerca da pluralidade de expressões que o desenho pode transmitir.



A vida de uma linha

#### Exemplos

A respeito das linhas imaginárias, poderá sugerir-se o desenho de:

- uma linha que seja a mais pesada possível;
- uma linha que seja quase invisível;
- uma linha que diz sempre qualquer coisa;
- uma linha que simboliza algo;
- uma linha que copia algo do nosso campo de visão;
- uma linha que esconde qualquer coisa;
- uma linha que desaparece na folha.

### **6.3. Desenhar com olhos de ver**

Constituem-se duplas e pede-se que circulem no recinto exterior à sala de aula. De acordo com as indicações do professor, as duplas deverão escolher os diferentes pontos de vista que lhes permitam desenhar o que for solicitado. Para esta atividade de acuidade de observação e de desenho expressivo sugerem-se os seguintes exercícios:

#### **6.3.1. Memória visual e imagens residuais**

Durante cinco minutos cronometrados, as duplas devem observar um detalhe (do jardim, da arquitetura...), sendo os cinco minutos seguintes dedicados à sua descrição, mencionando todos os sentidos utilizados.

#### **6.3.2. Desenho à vista**

Convidadas a escolher um ponto de vista ou de objeto que encontrem nas imediações, as duplas devem desenhar esse elemento de diversas formas, nomeadamente através do desenho cego, desenho com a mão inabitual, desenho rápido, desenho lento...

#### **6.3.3. Frottage (transferência de materiais)**

Após a escolha de três superfícies diferentes (preferencialmente pedra com textura) é proposto que as duplas realizem uma *frottage*, isto é, que coloquem uma folha sobre cada superfície selecionada e a riscuem com o lápis de grafite até surgir a imagem da transferência. Em cada *frottage* deve constar uma legenda.

### **6.4. Conversa alheia**

Como trabalho a desenvolver fora da sala de aula, o professor solicita aos alunos que escutem e registem frases e/ou uma conversa de pessoas alheias. Este registo deverá ser o mote para a composição de uma pequena narrativa imaginária que contenha algumas das frases inicialmente transcritas. Os alunos podem depois partilhá-la, recontando-a oralmente à turma.

**Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Dificuldade em estabelecer uma articulação entre campos temáticos e a realidade quotidiana. Comportamento disruptivo, traduzível pela distração generalizada e pelas conversas paralelas.

**Intencionalidade/finalidades**

Contrariar a compartimentação de temáticas e a cristalização de conceitos, entrecruzando os conteúdos programáticos com a experiência de vida dos alunos. Centralizar a atenção, de forma célere e estruturada, através do recurso ao ridículo e a instrumentos de comunicação.

**Recursos utilizados**

Computador, projetor. Telemóvel ou máquina fotográfica. Tubos de cartão (de enrolar têxteis ou papel), marcadores, tintas, colas, autocolantes, textos e imagens.

**Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Reconhecimento do poder da imagem e do poder da palavra. A importância do humor e de estratégias de *nonsense* criterioso e premeditado.

**Conteúdos programáticos trabalhados**

Aplicável a todos os conteúdos, particularmente no contexto da ciência e da tecnologia. A estrutura da comunicação e o texto poético.

**Descrição geral das ações**

As dinâmicas propostas estão sobretudo alicerçadas na aplicação de diferentes estruturas comunicativas que procuram enfrentar – e superar – a tendência para a dispersão dos alunos no decurso da aula.

**7.1. Imagens fraturantes/Imagens ligantes**

Ao preparar uma tradicional apresentação a projetar em sala de aula, o professor pode introduzir algumas imagens surpreendentes e inesperadas que remetam, ou não, para os conteúdos em análise. Essas imagens podem ser selecionadas de acordo com os seus princípios estéticos e devem provocar um forte impacto visual, na medida em que se deseja captar o olhar dos alunos e focar a sua atenção.

Sugestão

Durante a projeção, o professor pode optar pelo silêncio, numa breve pausa que permita a reflexão dos alunos, ou pedir-lhes que atribuam um sentido às imagens, abrindo assim a possibilidade de serem partilhadas ideias e discutidos diferentes pontos de vista.

**7.2. Galeria de imagens de ciência**

Com recurso ao telemóvel ou à máquina fotográfica, é proposto a cada aluno que proceda à recolha de imagens do quotidiano que o remetam para o horizonte da ciência. Antes de transferidas para um dispositivo ou plataforma de acesso coletivo, todas as fotografias devem ser apresentadas e comentadas na turma.

Sugestão

Posteriormente, as imagens podem ser enviadas para profissionais de áreas distintas (por exemplo, um cientista e um artista), no sentido de também se recolher os seus comentários e de criar abertura a diferentes olhares e interpretações sobre um mesmo objeto.

**7.3. *Ridikulus articulatis***

Esta estratégia pedagógica consiste na exposição intencional do professor à situação de ridículo, com o intuito de reconquistar a atenção do grupo. Foi pensada para aplicação em circunstâncias de comportamento disruptivo dos alunos, e manifesta-se precisamente numa resposta encenada, inesperada e igualmente disruptiva por parte do professor. A decisão do recurso ao ridículo está dependente de fatores a considerar, entre os quais: o funcionamento da turma, os ritmos de aula, a quantidade de vezes que se pretende aplicar esta estratégia... Uma vez recuperado o foco de atenção do grupo, compete ao professor encontrar uma saída natural e fluida para o seu estado de aparente loucura.

Exemplos de comportamentos *ridikulus*

Pedir que a turma se levante e, quando de pé, pedir com gentileza aos alunos que se sentem. Indicar que se levantem novamente e se voltem a sentar. Prosseguir o curso da aula como se nada de atípico tivesse ocorrido.

→ Alertar para a presença de uma entidade estranha na sala de aula, real ou imaginária. Sem alterações na voz, o professor pode acrescentar uma história cada vez mais *nonsense* em torno desse elemento.

- Adotar a estratégia anterior, mas incluir um aluno como parte integrante do delírio.
- Utilizar uma língua diferente, estrangeira ou inventada, mantendo uma atitude de naturalidade.

Exemplo de saídas estratégicas para os comportamentos *ridikulus*

- Retomar a aula como se nada de absurdo tivesse acontecido.
- Fazer uma breve referência ao momento ridículo e articular esse aparente delírio com os conteúdos programáticos a serem lecionados.

#### **7.4. Sussurrador**

O sussurrador é um tubo de cartão, decorado e personalizado por cada um dos alunos. Define-se como uma ferramenta sonora que possibilita a transmissão de mensagens bilaterais, em atmosfera de intimidade. Ideal para o emissor sussurrar uma mensagem pessoal, uma história ou um poema, o sussurrador permite igualmente a resposta do recetor. Porque opera mesmo em ambientes ruidosos, constitui-se como um objeto facilitador de comunicação.

Sugestão

A dimensão e diâmetro do sussurrador influem na sonoridade que é produzida, pelo que se deve experimentar diferentes cilindros cartonados. Esta ferramenta funciona particularmente bem quando utilizada por grandes grupos. Pode aplicar-se em múltiplos contextos e dinâmicas, sendo particularmente rica para a promoção de serenidade e para o trabalho de textos poéticos.



Sussurradores





# Facilitação da aprendizagem de conteúdos disciplinares/curriculares

Glossário  
Escrita  
O corpo e/com o espaço  
Apropriação  
Negociação  
Argumentação



## Máquina do pensamento

### Características da situação/problema para o qual a estratégia foi pensada

Carência de hábitos de leitura e de interesse pela palavra. Combater a desconcentração através da criatividade, do despertar do raciocínio e do reforço dos laços colaborativos.

### Intencionalidade/finalidades

Trabalhar a escrita poética e aprofundar o conhecimento e potencialidades da língua portuguesa e de outras áreas disciplinares, fortalecendo a criatividade e a autoestima dos alunos. Reforçar o trabalho de equipa, a partilha e a escuta ativa. Valorizar o imaginário individual e coletivo.

### Recursos utilizados

Textos, material de escrita, folha de papel de cenário (150 × 200 cm), marcadores, fita-cola de papel. Computador e videoprojetor. Telemóvel.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Influências do teatro de improviso e treino de narração oral. O método surrealista do *cadavre exquis*. Maria Gil.

### Conteúdos programáticos trabalhados

As categorias da narrativa; a coesão textual; recursos estilísticos; conectores; estrutura gramatical; campo semântico.

### Descrição geral das ações

Consistem em exercícios pedagógicos que se dedicam à utilização da palavra, à exposição dos seus sentidos, à escrita criativa e à narração oral.

### 1.1. Máquina da poesia

A máquina produtora de poesia começa por consistir numa folha de papel de cenário (150 × 200 cm) colada na parede, contendo apenas linhas verticais que a dividem em cinco espaços de igual dimensão. É apresentada aos alunos como um instrumento que os tornará rapidamente poetas, mas que requer palavras para poder funcionar. É assim que nas cinco divisões se vão introduzindo cinco categorias distintas de palavras:

1. Nomes (substantivos);
2. Verbos;
3. Lugares (substantivos);
4. Estados do ser (nomes abstratos);
5. Adjetivos.

Os alunos são então convidados a preencher as cinco colunas com as palavras adequadas, podendo incentivar-se o trabalho em duplas. Quando preenchida a folha de cenário, são desafiados a escrever poesia (cinco versos) recorrendo à conjugação das palavras que se encontram introduzidas nas colunas. Para tal, podem utilizar apenas algumas colunas e/ou inverter a ordem de leitura. Os versos daí resultantes deverão ser lidos à turma de forma expressiva.

#### Exemplos

1. Nomes: *poeta, sol, onda, ideia...*
2. Verbos: *beijar, rir, descobrir...*
3. Lugares: *deserto, pensamento, universo, ilha...*
4. Estados do ser: *saudade, fome, coragem, inteligência...*
5. Adjetivos: *sensual, amigo, profundo, estranho...*

#### Possíveis conjugações

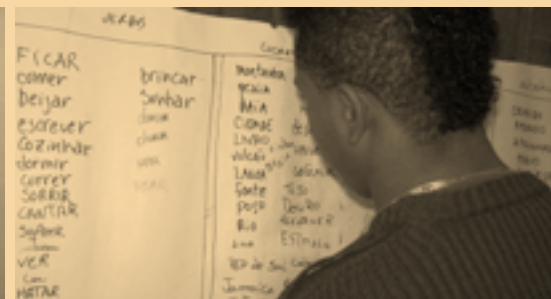
- «O poeta beija o universo profundo.»
- «A ideia ri do pensamento com inteligência.»
- «Estranha, a saudade descobre o sol.»

#### Sugestão

A sessão pode finalizar-se com a leitura de um *haikai* (forma poética curta de origem japonesa), que servirá para valorizar o desempenho criativo dos alunos. Os versos redigidos na turma podem ainda ser complementados com uma ulterior proposta de ilustração dos mesmos (real ou imaginária).



Máquina da poesia



## **1.2. Cadáver mal morto**

Este exercício consiste no ato de contar uma única história. A sua particularidade reside no facto de os narradores serem escolhidos através de um olhar. Ora, num grupo disposto em círculo, um dos intervenientes inicia uma história imaginada e, com o olhar, passa a palavra a outro elemento do grupo, que deverá recuperar e continuar a narração. Por sua vez, esse elemento delegará, também ele, a continuação da história noutro colega, igualmente através do olhar, e assim sucessivamente. De forma a construir uma narrativa única e coletiva, acrescem as seguintes condições: os narradores não podem terminar a história antes de o professor o indicar; não negam nem contradizem a proposta anterior; recuperam sempre que possível os detalhes que foram sendo acrescentados, potenciando-os.

## **1.3. Cadáver mal morto com conectores**

A estrutura desta atividade assemelha-se ao «Cadáver mal morto», mas introduz um nível acrescido de complexidade: os conectores. Processando-se de forma idêntica à do jogo anterior, no sentido em que mantém a passagem da narração com o olhar, esta micropedagogia requer ainda que esse momento de transição seja acompanhado por um conector ao qual o narrador deve dar continuidade.

#### Exemplos

- «O senhor chegou ao jardim e sentou-se. Estava distraído a dar pão aos patos *quando...*
- ... *quando* uma senhora tropeçou e caiu, mesmo à sua frente. Ele quis ajudar imediatamente, *mas...*
- ... *mas* não se conseguia levantar. *Por isso...*»

#### Sugestão

Numa fase inicial, pode ser projetada ou registada no quadro, uma lista de conectores que auxiliem o desenvolvimento da atividade. Pode ser introduzido um grau de maior dificuldade se se listarem as ideias que os conectores transmitem.

## **1.4. Contos dos sms**

Fazendo uso de um objeto fundamental do quotidiano dos alunos, esta proposta consiste na escrita de um conto a partir de mensagens de telemóvel. Para tal, cumpre que cada aluno transcreva para uma folha de papel os três primeiros *sms* que foram recebidos de remetentes diferentes. Essa mesma folha é então entregue ao colega do lado, que, a partir do conteúdo das mensagens, deverá construir uma narrativa e apresentá-la oralmente.

#### Sugestão

Num momento posterior, pode ser proposta a redução do conto e, a partir dessa redução, pedir uma nova síntese; dessa síntese, uma outra, transformando o conto num microconto de *sms*.



**Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Carência de vocabulário e dificuldade na compreensão de conceitos.

**Intencionalidade/finalidades**

Desenvolver a curiosidade pela língua portuguesa. Enriquecer o vocabulário específico das diferentes áreas de estudo, alargando o campo de significação dos vocábulos e compreendendo os múltiplos significados que estes podem ter. Aplicar adequadamente os termos vocabulares nos seus diferentes contextos; estabelecer pontes entre conceitos científicos e a realidade quotidiana.

**Recursos utilizados**

Computador, dicionários, prontuário ortográfico, manuais escolares, papel e material de escrita.

**Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Exercícios de escrita. Universo literário do escritor Mia Couto.

**Conteúdos programáticos trabalhados**

Apreensão de terminologia específica de áreas curriculares. Distinção e compreensão de diferentes tipologias de textos (narrativos, descritivos, argumentativos...).

**Descrição geral das ações**

Criar um espaço a ser preenchido com o registo de palavras, conceitos ou expressões desconhecidas. Proceder à pesquisa e anotação dos seus significados, aprofundando-os nas suas características e/ou expandindo-os para possíveis articulações com outros temas.

**2.1. Palavrário**

Coletânea de palavras, pesquisa e registo dos respetivos significados. Pode incluir a etimologia da palavra, a sua história e curiosidades sobre a mesma.

**2.2. Palavras inventadas**

Criação de palavras decorrentes de um plano criativo e imaginário. Um aluno diz uma sílaba e um colega acrescenta-lhe uma ou duas sílabas, inventando assim uma palavra, à qual lhe compete atribuir uma explicação/definição tendo em conta uma etimologia instintiva. A partir deste dicionário de vocábulos inventados que se vai criando ao longo do ano pode sugerir-se aos alunos que escrevam um pequeno conto onde introduzam algumas dessas novas palavras.

**Exemplos**

- «jonas» + «tal» = Pai Natal da Jamaica
- «ante» + «ólogo» = Pessoa que estuda o «antes»

**Nota**

O conhecimento da origem das palavras e a explicação do significado através dos seus elementos facilitam a compreensão das mesmas.

**2.3. Quimiossário**

Coletânea de palavras e/ou conceitos de Físico-Química, e descrição dos seus respetivos significados. Pode ainda incluir breves biografias de cientistas e explicação de modelos científicos.

**Exemplos**

- Urânio: Urânio é um elemento da Tabela Periódica que se encontra no período dos actínidos e no grupo 6. É um elemento radioativo representado por U, com número atómico 92, massa atómica relativa 230,03 e ponto de ebulição de aproximadamente 4404K. Fica sólido à temperatura ambiente e a sua configuração eletrónica é [Rn] 5f7 6d4. O seu uso mais significativo é a produção de energia através da fissão controlada do seu isótopo urânio-235 (235U). Urânio é uma palavra criada como uma homenagem ao planeta Urano.
- Diagrama de Linus Pauling: É um diagrama que tem o nome do químico norte-americano Linus Pauling. Serve para auxiliar a distribuição dos eletrões na configuração eletrónica dos átomos nas orbitais. Os níveis de energia são designados através de letras: s (*sharp*), p (*principal*), d (*diffuse*) e f (*fine*).

**2.4. Quotidiano-biologia-quotidiano**

Coletânea de palavras e/ou de expressões científicas que estabeleçam uma relação entre conceitos que sejam utilizados tanto no seu plano científico como na aplicação quotidiana.

**Exemplos**

- Célula – unidade estrutural e funcional de todos os seres vivos.
- Célula – pequena cela.
- Tecido – conjunto de células especializadas que trabalham para a mesma finalidade.
- Tecido – obra feita no tear.

**Nota**

Podem realizar-se jogos e atividades lúdicas para testar a aquisição dos conhecimentos adquiridos pelos alunos, assim como para aferir as suas capacidades de memorização ou de compreensão das palavras e dos conceitos registados, e ainda para estabelecer relações transversais entre conceitos e áreas.

**2.4.1. Barra do lenço**

Divide-se a turma em duas equipas. Cada elemento da turma tem consigo o seu glossário e a cada aluno é atribuído um número (estes números são iguais nas duas equipas). Ao chamar por um determinado número, o professor convoca para o centro da sala os dois alunos

correspondentes (um de cada equipa). Apresenta-lhes uma palavra e, em trinta segundos, os alunos devem verbalizar frases nas quais empreguem corretamente o termo, quer no seu contexto científico, quer quotidiano. É atribuído um ponto à equipa que apresentar corretamente as suas palavras, e assim sucessivamente, até que seja apurada a equipa vencedora.

#### 2.4.2. Jogo da força

O professor (ou um aluno) traça no quadro os espaços correspondentes a uma palavra analisada na disciplina. Estabelece-se um número máximo de tentativas para cada aluno, ou turma, tentar acertar. A cada tentativa corresponde uma letra, e o objetivo final é formar a palavra. Ao acertar na letra, esta é acrescentada. Ao falhar, parte de uma figura vai sendo desenhada. O jogo termina com o enforcamento da figura ou com a vitória pela palavra descoberta.

##### Sugestão

Esta dinâmica pode ser desenvolvida em todas as aulas, como ritual de início ou de finalização.



## Autobiografias

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Carência de espírito autocrítico.  
Dificuldade em expor emoções.  
Desinteresse pela escrita.

### Intencionalidade/finalidades

Despertar o aluno para a consciência de si mesmo, levando-o a refletir sobre o seu *eu*. Fomentar o interesse pela escrita e compreender as características de diferentes tipos de texto. Criar momentos de intimidade através da produção de materiais autobiográficos. Aprender a ouvir e a analisar criticamente registos escritos.

### Recursos utilizados

Cartas manuscritas, envelopes, histórias de família, fotografias, imagens, material de escrita, espelho, cheiros diversificados, poemas (como por exemplo: «Autoacusação», de Peter Handke).

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Literatura autobiográfica; contos.  
Exercícios de improvisação oral e teatral.

### Conteúdos programáticos trabalhados

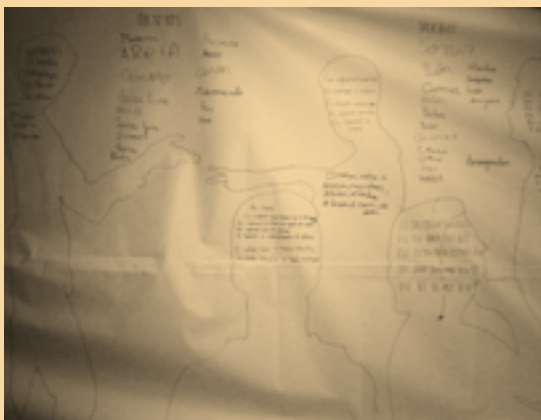
Reconhecimento e produção de textos de carácter autobiográfico, distinguindo-os de outras tipologias. Compreensão da estrutura compositiva de uma carta. Introdução de questões de ordem filosófica, nomeadamente: «Quem sou eu?» Distinção entre verdade e verosimilhança.

### Descrição geral das ações

Correspondem a exercícios de produção individual de materiais autobiográficos que refletem a procura pelo autoconhecimento e, em simultâneo, a valorização do percurso de vida. Pretendem ainda expor os alunos a momentos de partilha, contribuindo para criar proximidade entre si, fortalecendo as relações interpessoais.

### 3.1. Exercícios de escrita em série

Trata-se de utilizar recursos diversificados para potenciar a revelação do *eu*. Por exemplo, através de um espelho e da experiência consciente de auto-observação, o professor pode propor que se escreva sobre quem se é. Pode também utilizar-se uma venda sobre os olhos e, perante a exposição a cheiros, apurar se estes evocam memórias nos alunos. Escrever sobre a parte do corpo preferida, um acontecimento autobiográfico, fotografias, enviar uma carta a alguém com quem não se está em contacto há muito tempo e/ou escrever sobre uma experiência imaginária desejável são outras das formas de promover os escritos reflexivos, biográficos, a par do percurso de autoconhecimento dos alunos.



### 3.2. Verdade ou mentira

Proposta de que os alunos pensem em duas histórias da sua vida, uma verdadeira e uma falsa, partilhando-as com a turma pela ordem que preferirem. Ao restante grupo compete descobrir qual será a verdadeira, justificando a sua hipótese. Importa posteriormente analisar os elementos que foram denunciadores da mentira (hesitações, desvio de olhar, emoções...).

### 3.3. Carta individual

O professor escreve cartas manuscritas e entrega-as individualmente a todos os elementos da turma, podendo introduzir referências mais direcionadas à identidade de cada um dos alunos, como, por exemplo: poemas, imagens, letras de músicas. É-lhes apresentado o convite para responderem pela mesma via.

### 3.4. Autobiografia breve

Cada aluno lê e interpreta o poema, «Autoacusação», de Peter Handke. A partir dessa inspiração deve escrever e apresentar uma autobiografia breve (cerca de cinco versos).

### 3.5. Autobiografia

A partir de uma fotografia/imagem e de uma música previamente selecionadas pelo aluno, este começa por redigir um texto no qual descreve a fotografia/imagem escolhida. Depois, apresenta-a, podendo também recorrer a uma encenação corporal que a exprima, e discute-a com a turma. A música introduz-se aqui como ponte para a poesia, através da desconstrução do seu título e da análise da sua temática.

### 3.6. Uma carta a si próprio

Cada aluno escreve uma carta dirigida ao seu *eu*, refletindo sobre aquilo que pretende dizer a si próprio. As cartas podem ser mais reflexivas ou mais confessionais, e a cada aluno é dada a liberdade de falar consigo da forma que desejar. As cartas são entregues ao professor, e este responde individualmente a cada uma, como se fosse o próprio aluno em diálogo interno consigo mesmo. Como tal, deverá procurar absorver os aspetos biográficos que foram registados. A dinâmica criada pela troca de cartas permite dialogar sobre as diferenças entre os textos de tipologia biográfica e autobiográfica.

### 3.7. Histórias de família

Visando remeter paralelamente para uma aproximação dos alunos à sua esfera familiar, estes devem recuperar uma história de família e descrevê-la numa pequena narrativa. Podem depois apresentá-la à turma, oralmente, sem recurso à leitura.

## III 4

# Recitais

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Ausência de hábitos de leitura e de interpretação de textos poéticos; dificuldade na sua memorização e descodificação.

### Intencionalidade/finalidades

Promover o interesse e o prazer pela leitura expressiva de poesia. Sensibilizar para a importância da escuta ativa, da dicção, da expressão oral e do ritmo. Melhorar a articulação entre palavras, descobrindo a importância do seu som. Encontrar a musicalidade nos textos poéticos.

### Recursos utilizados

Poemas, gravador.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

Textos poéticos e poesia lírica de Camões.

### Conteúdos programáticos trabalhados

As características do texto poético; estrutura da poesia e da poesia lírica. Denotação e conotação. Recursos estilísticos. A leitura expressiva. O ritmo, noções de versificação e declamação.

### Descrição geral das ações

Desenvolver práticas de memorização e de interpretação de diferentes textos poéticos, através de exercícios de declamação e de expressividade dos mesmos.

### 4.1. Recitais temáticos

A partir de livros que não constem na bibliografia obrigatória, os alunos devem retirar uma frase que de alguma forma se relacione com os conteúdos programáticos em análise nas aulas. Após a partilha das frases selecionadas e da justificação das suas escolhas, os alunos ensaiam uma única vez a forma como pretendem que estas sejam gravadas. Após a gravação, as frases devem ser ouvidas às escuras, discutindo-se a diferença de impacto entre a escuta de gravações e a declamação ao vivo.

### 4.2. Espaço e poesia

Seleciona-se um poema e atribui-se um verso a cada aluno, que o deve memorizar. Tendo como espaço para trabalho uma sala vazia, os alunos podem movimentar-se livremente pelo espaço enquanto dizem o seu verso em voz alta. Devem experimentar a declamação dos versos de formas diversas.

#### Sugestão

Declamar o verso na duração correta de travessia da sala em linha reta; a sussurrar, a berrar, a cantar...



Coros de poemas



Dizer poesia em voz alta

### 4.3. Coros de poemas

Após a escuta de poemas declamados por alguns atores e poetas, é escolhido um outro poema que deverá ser dito em voz alta e em uníssono. Esta tarefa é mediada por um maestro (função que poderá ser desempenhada pelo professor, ou por um ou mais alunos), cujas indicações a turma deverá seguir. É também possível criar pequenos grupos aos quais se atribuem outras tarefas ao longo da declamação do poema.

#### Sugestão

Salientar determinados versos ou omiti-los; criar ritmos; destacar metáforas, hipérboles, repetições ou outros elementos linguísticos analisados na disciplina. Outra possibilidade exploratória poderá ser encontrar um elemento do grupo que consiga produzir uma caixa de ritmos com a voz, de forma a acompanhar um coro falado.

### 4.4. Dizer poesia em voz alta

Tendo em consideração a identidade dos seus alunos, o professor agrupa-os em duplas e oferece um poema a cada uma. Todos os poemas deverão ser previamente personalizados pela inscrição de uma dedicatória. Importa que as duplas se identifiquem com o poema e se apropriem dele, experimentando inúmeras formas de o declamar.

#### Sugestão

Recitar o poema sem pontuação; cantá-lo; prolongar as sílabas; destacar palavras com a voz; introduzir sotaques e entoações; declamá-lo tendo em consideração a expressividade, a musicalidade e a movimentação; explicar o significado do poema enquanto outro aluno o declama.

### 4.5. O poder dos versos

O professor escolhe previamente um poema e distribui um verso por cada aluno, pedindo-lhe que o memorize. À vez, e por indicação do professor, cada aluno deve levantar-se e dizer o seu verso, mas completando-o livremente com palavras suas. Este exercício pode ganhar diferentes graus de complexidade, caso a continuação do verso seja circunscrita a determinados recursos estilísticos, ou a outros elementos linguísticos que se pretenda trabalhar.

### 4.6. Combate de palavras

Esta atividade promove um diálogo entre grupos rivais, mas apenas com recurso à poesia. Para tal, a turma é dividida em dois grupos, e os seus elementos são dispostos em duas linhas paralelas, frente a frente. É escolhido um poema curto e entregue a cada um dos alunos para que o possa estudar. Utilizando apenas as palavras e versos nele contidos, os alunos podem provocar e responder à equipa concorrente, construindo assim uma conversa fragmentada em torno do poema. Importa salientar os fatores – como a expressividade, o tom e a postura física – que são determinantes para o enriquecimento deste desafio.

### 4.7. Notação fonética

#### «Anda, meu silva, estuda-m'aleção»

A seguinte proposta de micropedagogia tem por objetivos sensibilizar e refletir ativamente sobre diferenças e características das «cantigas de escárnio e maldizer» e sobre lacunas de articulação; relacionar escrita e oralidade; articular e explorar relações entre os conteúdos «poesia trovadoresca/cantigas de escárnio e maldizer» e «processos fonológicos»; aprofundar as competências «oralidade», «argumentação» e «intertextualidade».

- Divide-se a turma em grupos de cinco alunos cada, em que cada aluno terá um número afeto entre 1 e 5. Cada aluno terá a tarefa de transcrever para o papel frases ditadas pelo professor, correspondentes ao número que lhe foi atribuído.
- O professor lê em voz alta o poema «Anda, meu silva, estuda-m'aleção», de Alexandre O'Neill, verso a verso. Antes da leitura do verso, é dito o número do aluno responsável pela sua transcrição. Cada verso é repetido apenas e exclusivamente duas vezes, com articulação muito cuidada.
- Finda a leitura do poema, cada grupo afixa na parede o registo conjunto: observação intergrupos das diferenças entre registos.
- Em círculo, lança-se a questão: o texto lido é medieval ou contemporâneo? Cada interveniente deverá apresentar argumentos que sustentem o seu ponto de vista.
- Propõe-se uma reflexão sobre a relação entre «maldizer» e «dizer mal» por défice de articulação: leitura de textos em voz alta, em diferentes registos propostos pelo professor, experimentando as trocas: B por V; P e N por B; V por F; S por CH; R e L por G; ão por ON; ãe por IN; EM por EINHE; RR por R; R por RR. Cada leitor terá 24 ouvintes (ou o número correspondente à totalidade da turma e do professor).
- Introduz-se o conceito de experimentação dos processos fonológicos, na sequência do exercício anterior.
- Com recurso ao manual de Português, leitura de uma poesia trovadoresca, observando processos fonológicos e exercitando a leitura em voz alta.

### 4.8. Medievalizações – poesia dos séculos XX e XXI

Com o objetivo de incentivar o trabalho em grupo e a autonomia dos alunos, sensibilizando-os para o exercício da escuta e para

a articulação de sons e palavras pela via do desafio e do prazer, desenvolveu-se a seguinte proposta, que procura, através da exploração sonora de textos dos séculos XX e XXI, a consciência sobre a sonoridade das palavras, e lança aos alunos o desafio de criarem uma notação fonética própria. Esta micropedagogia articula os conteúdos da poesia trovadoresca e os processos fonológicos, permitindo simultaneamente a exploração e o aprofundamento da oralidade, da intertextualidade e do pensamento crítico.

#### Pressupostos

- Reorganização da sala para planta em «U».
- Distribuição pela turma de seis poemas do século XX. Cada poema terá quatro cópias. Os alunos com o mesmo poema agrupam-se.
- Cada grupo prepara uma apresentação do poema, procurando a sua «medievalização» e respeitando as seguintes coordenadas:

#### Momento I

##### Exploração sonora atendendo ao «universo medieval»

Duração: 20 a 30 minutos

- Divisão do poema e distribuição de versos por cada elemento do grupo. Todos têm de ter pelo menos três versos.
  - Leitura em voz alta do poema na presença do grupo, respeitando a distribuição anterior.
  - Exploração sonora do poema com recurso a:
    - acréscimo e troca de consoantes e nasalizações [X, Z, ON...];
    - acréscimo ou troca de expressões e palavras;
    - aliterações/famílias de palavras;
    - utilização consciente de dois processos fonológicos.
  - manutenção da métrica dos poemas.
  - Ensaio da apresentação, atendendo à aplicação de princípios de oralidade:
    - escolha dos locais de apresentação [relação ator e público];
    - direção do olhar;
    - volume e velocidade;
    - clareza de articulação.
- a) Cada grupo assume o lugar de ator na apresentação, e de público na escuta.

#### Momento II

##### Apresentação

Duração máxima de cada apresentação: 2 minutos

Em conjunto, pondera-se o pensamento crítico sobre as apresentações, de acordo com os seguintes parâmetros:

- Diversidade, riqueza e interesse da partitura sonora/medievalização.
  - Prazer suscitado pela escuta do texto medievalizado.
  - Cumprimento das regras.
  - Qualidade da apresentação oral, atendendo aos princípios da oralidade.
  - Interesse da apresentação: a apresentação exponenciou o interesse pela escuta do texto?
- a) Redisposição da sala em formato expositivo, caso pretendido.

### **Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Necessidade de transformar uma turma numa equipa de trabalho, fortalecendo-se os sentimentos de pertença e de cooperação. Dificuldade dos alunos em perceber que os conhecimentos não são compartimentados, mas sim parte de um todo.

### **Intencionalidade/finalidades**

Incentivar a comunicação e o debate horizontal através da coesão e do espírito de grupo. Desenvolver práticas e potenciar a vontade de colaborar em equipa. Reportar os conteúdos programáticos para o quotidiano dos alunos; contribuir para a sua descodificação ativa e para a produção de sínteses, nomeadamente por intermédio de recursos tecnológicos. Desenvolver as capacidades de argumentação, de análise, de síntese e a criatividade. Sensibilizar para atitudes e comportamentos ecológicos.

### **Recursos utilizados**

Computador, programas de edição de vídeo e de som, Internet. Máquinas fotográficas e de filmar ou telemóveis com câmaras fotográficas/vídeo. Gravador e sistema de som. Blocos de escrita; esferográficas; cozinha/refeitório da escola; alimentos respigados na feira; «kit jantar»: avental, frasco, guardanapo....

### **Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Influência de exercícios no âmbito do cinema e da fotografia. A respeito do QR Code, as seguintes hiperligações: Gerador: <http://br.qr-code-generator.com> Descodificador: <http://zxing.org> Lenda de «Dido e Eneias» e o caso de amor «D. Pedro e D. Inês». Chefe cozinheiro Dinis; sítio web do restaurante Cor de Tangerina; documentário *Os Respigadores e a Respigadora*, de Agnès Varda.

### **Conteúdos programáticos trabalhados**

Teoria nebular da formação do sistema solar. Composição do sistema solar e dos diferentes tipos de corpos celestes. Ciclo das rochas. Tectónica de placas. Planetologia. Vulcanologia. O amor na Antiguidade Clássica, na civilização romana e na Idade Média (poesia trovadoresca). Rede conceptual da ação humana.

### **Descrição geral das ações**

Seguem-se propostas de trabalho a desenvolver coletivamente, que, visam incentivar a partilha e a discussão de ideias, e sobretudo uma complementaridade entre a capacidade de síntese e de argumentação, o universo criativo dos alunos e a sua realidade quotidiana. Implicam ainda consolidar conhecimentos, definir estratégias de ação, planificar trabalho, refletir, debater ideias e apurar conclusões.



Fórum



QR Code (Quick Response Code)

### 5.1. QR Code (Quick Response Code)

De forma inesperada, pede-se aos alunos que abram o manual escolar da disciplina e que, nas páginas específicas que lhes são indicadas, colemb os códigos QR que foram distribuídos nesse momento. Esses códigos estão correlacionados com os conteúdos temáticos das páginas onde foram colados, competindo aos alunos proceder à sua decodificação. Devem ainda analisar criticamente o seu conteúdo, a relação que estabelecem com o programa da disciplina e terminar o exercício com uma síntese reflexiva acerca da informação recolhida. Esta síntese deve ser apresentada na aula em que sejam abordados esses conceitos e deverá ser acompanhada pela página *web* para a qual o código remete. Os restantes elementos da turma devem interagir neste processo e fundamentar as suas perspetivas sobre o tema em análise.

#### Sugestão

As hiperligações podem remeter para conteúdos inesperados, de forma a potenciar associações transversais e relações com a atualidade, como vídeos de música, sons, imagens, elementos arquitetónicos, *cartoons* ou paisagens.

### 5.2. Viagem à minha terra

É proposto a cada aluno que escolha um destino para onde gostasse de viajar. Organizados em duplas, cada elemento deverá realizar essa viagem através das aplicações Google Maps e/ou Google Earth, explicando e justificando perante o seu par a razão do local escolhido, as experiências que gostaria de ali viver, aquilo que pretende conhecer e/ou partilhar.

#### Sugestão

Os destinos escolhidos podem constituir um mote para exploração de conteúdos relevantes para a disciplina em causa, visando-se uma constante articulação com o horizonte definidor da realidade dos alunos.

### 5.3. A nossa matéria dava um filme

O vídeo oferece várias possibilidades de criar objetos audiovisuais que ajudem a compreender e a assimilar os conteúdos das disciplinas.

### 5.3.1. O nosso trailer

Consiste no desafio de a turma produzir um *trailer* de uma longa ou média metragem, que seja capaz de condensar a temática abordada numa dada disciplina e de referir os seus aspetos fundamentais. Primeiro, pedir aos alunos que, individualmente, como trabalho de casa, selecionem as partes do filme que considerem fundamental incluir no *trailer*. Depois, em grupo, recolher todas as seleções e verificar as afinidades e as diferenças nos excertos escolhidos por cada um. Em seguida, discutir quais os excertos que devem ser mantidos e os que podem ficar de fora, bem como as possibilidades de ordenação dos trechos a partir da negociação feita previamente. No final do processo de construção do *trailer*, verificar com a turma se algum aspeto fundamental do filme ficou de fora, promovendo a discussão de modo a estabelecer critérios sobre o que é fundamental e tem de ser mostrado no *trailer*. Esta micropedagogia é tanto mais eficaz quanto mais conteúdos de uma determinada matéria estiverem contidos no filme original.

### 5.3.2. Filme com fotografias

Esta atividade coletiva começa por implicar a escrita de um argumento que clarifique ou explique um determinado conteúdo programático. Esta narrativa será o fio condutor que depois acompanha a produção de um pequeno filme produzido com recurso a fotografias. Para tal, os momentos de discussão entre a turma deverão evidenciar o domínio dos conteúdos da disciplina, bem como a capacidade de argumentação dos alunos. Importa definir as etapas do processo de trabalho: partilha de ideias no grupo; construção do guião; planeamento e realização das filmagens/fotografias; edição e finalização. O recurso à fotografia facilita a rotação do filme, sendo necessária apenas uma máquina fotográfica ou um telemóvel. Se necessário, o filme terá narração (ao vivo ou gravada). Pode utilizar-se música com a função de suporte e de ligação entre as imagens.

#### Sugestão

Pode optar-se pela formação de vários grupos de trabalho, cada um para as diferentes fases do processo: escrita do guião, planificação, rotação, montagem. O intuito do vídeo daí resultante pode ser a resolução de um problema relacionado com os assuntos escolhidos. O professor poderá propor temáticas e apresentar estratégias para a realização dos vídeos (por exemplo, a técnica do *stop motion*, o filme de suspense, etc.).

#### Exemplos

Made in (pode ser visto aqui:

<https://vimeo.com/oantoniopedro/made-in>)

Os alunos escolhem algo que tragam com eles, com o objetivo de fazer uma biografia desse objeto presente nas suas próprias biografias. Fotografam esse objeto e pesquisam as suas condições de produção, desde o momento em que foi confeccionado até ao momento em que lhes pertence. Cada aluno narra o resultado da sua pesquisa, que se grava e junta às fotografias. O conjunto proporciona um olhar sobre o modo de produção capitalista.

O Código (pode ser visto aqui:  
<https://vimeo.com/98018634>)

Filme de suspense que utiliza a teoria dos códigos binários para construir uma narrativa que obriga os alunos a dominar este conteúdo matemático. No caso, foi apresentado com narração ao vivo, que depois se gravou com telemóveis e se juntou às imagens no programa de edição.

### 5.3.3. Filme com telemóvel

Trata-se de utilizar um objeto muito presente na vida de todos, para produzir um pequeno filme-resumo de uma dada matéria. Este desafio revela-se muito motivador e aglutinador de competências, e é uma forma diferente e eficaz de produzir o projeto de um grupo. O telemóvel pode filmar e gravar a voz *off* em separado, com resultados surpreendentes ao nível da qualidade técnica. A separação imagem/som permite dividir o trabalho dentro do grupo e obriga a resumir a matéria de uma forma democrática e discutida entre todos.

Sugestão/exemplo

*A Vingança de Fermat*, sobre o Último Teorema de Fermat, que pode ser visto aqui: <https://vimeo.com/97939322>.

Uma tendência muito em voga no YouTube e conhecida por grande parte dos adolescentes: desenhos simples que ilustram a narração são feitos no quadro branco da escola e depois acelerados no programa de montagem de vídeo.

### 5.4. Talking stick

No sentido de incentivar momentos de diálogo e de argumentação sobre os conteúdos lecionados, pode utilizar-se o gravador (quase todos os telemóveis têm uma aplicação que os transforma em gravadores) como instrumento que potencia a escuta ativa e a comunicação. Num debate sobre um determinado tema, todos os alunos são convidados a partilhar a sua opinião com a turma, mas apenas poderão fazê-lo quando solicitam o único gravador disponível e, através dele, registam o seu discurso. Esta dinâmica requer silêncio para o processo de gravação, e autonomia no ato de argumentar. Num momento seguinte, as gravações podem também ser ouvidas com vista a apurar o silêncio e o ruído nelas registados.

### 5.5. Reconto simplificado de histórias clássicas

- São narradas aos alunos duas histórias de amor de diferentes épocas. Por exemplo, Dido e Eneias (Antiguidade Clássica) e Pedro e Inês (Idade Média).
- Em pequenos grupos, formados aleatoriamente, pede-se aos alunos que recontem uma das histórias a alguém que nada saiba sobre elas.
- Antes do início do trabalho de grupo, toda a turma assiste a excertos de obras performativas inspiradas nas histórias acima mencionadas (coreografias, óperas).
- Desafiam-se os alunos a criar um produto/objeto artístico que reproduza a narrativa de forma original.

→ Cada grupo planifica o respetivo projeto: etapas, materiais e produto final.

→ Os grupos trabalham na aula com a supervisão do professor, mas finalizam os trabalhos fora da sala de aula, de forma autónoma.

Nota

Os alunos revelaram criatividade e utilizaram recursos diversificados: fantoches, teatro de papel, vídeo.

### 5.6. Jantar... depois de respigar na Feira das Taipas

«Era uma vez... uma turma do 10º ano da Secundária das Taipas, que se dirigiu à feira local para pôr em prática a atividade de respigar. Lá chegados, encontraram-se com o chefe cozinheiro Dinis e a sua assistente Liliana, que lhes explicaram os objetivos a atividade. Perceberam que esta atividade tinha a ver com conteúdos de Filosofia, nomeadamente com as questões relacionadas com o tema da ação humana.

A turma dividiu-se em grupos. O nosso partiu em busca de restos de produtos que pudessem ser cedidos pelos feirantes. Aproximámo-nos de uma feirante, que, após a explicação da atividade, nos cedeu frutas e legumes que já não seriam vendidos. Continuámos o nosso respigar, agora com as pessoas a compreenderem melhor o interesse da atividade e os ensinamentos que dela poderíamos retirar. Por fim, reunimo-nos todos no local de encontro, já com os sacos bem compostos, para apresentarmos um pequeno relatório oral, em que cada grupo contou a sua experiência e deu conta dos produtos recolhidos. A reportagem fotográfica seria apresentada na aula. No dia seguinte, os grupos foram convocados para a execução de determinadas tarefas na confeção do jantar e para a organização das mesas e do evento, onde iríamos utilizar os alimentos respigados.»

*(Síntese descritiva de um dos grupos)*

Esta atividade foi completada com uma palestra, realizada pelo chefe Dinis e pela sua assistente Liliana, sobre a temática do respigar, das propriedades dos alimentos e do desenvolvimento sustentável, e por um jantar-convívio que contou com a presença dos pais/encarregados de educação, de alguns professores e dos alunos da turma.

A limpeza e arrumação dos espaços utilizados concluiu a atividade.

## Corporizações

### Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada

Dificuldades na resolução de problemas matemáticos e geométricos, bem como na apreensão de conceitos e conteúdos científicos de diversas disciplinas.

### Intencionalidade/finalidades

Abordar problemas e conceitos científicos das diferentes disciplinas de forma rigorosa, partindo da experiência concreta. Utilizar a matemática como instrumento de interpretação e intervenção no real. Recorrer à expressão do corpo como complemento à apreensão e à memorização de conteúdos conceituais, reforçando o trabalho colaborativo. Simplificar enredos complexos.

### Recursos utilizados

Câmara de filmar e videoprojetor. Computador e Internet. Quatro elásticos, fita-cola de papel, pequenos objetos e materiais plásticos. Três cordas de cores diferentes, molas e *post-it*. Mesas, canetas, lápis, borrachas, tesouras, livros e cadernos. Escadas e papéis.

### Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica

→ [http://improvincycyclopedia.org/games//Cross\\_Circle.html](http://improvincycyclopedia.org/games//Cross_Circle.html)  
 → <http://notasdator.blogspot.pt/2009/10/jogos-dram%C3%A1ticos-e-teatrais-conceito-html>  
 → <http://www.ufoc.org/images/stories/OBC/Handbook/H.%20>

[THEATRE%20GAMES.pdf](#)

*Ilíada*, de Homero.

→ Espetáculo *Hamlet Sou Eu*, do Teatro Praga.

### Referências bibliográficas

→ Spolin, Viola (1999). *Improvisation for the theater: A handbook of teaching and directing techniques*. Evanston: Northwestern University Press.  
 → Boal, Augusto (1998). *Jogos para atores e não-atores*. S/l: Civilização Brasileira. Manuais escolares das diferentes disciplinas.

### Conteúdos programáticos trabalhados

Geometria no plano e no espaço: interseção de um sólido por um plano; vetores e operações com vetores; simetrias em relação a um eixo e referencial cartesiano. Conteúdos de Físico-Química: emissão e absorção de energia de um elétron. Biologia-Geologia: a formação e a composição do sistema solar; equação da fotossíntese e reprodução sexuada e variabilidade genética. Português: poesia trovadoresca – cantigas de amigo, de amor e de maldizer. História: Arte e cultura da Grécia – democracia ateniense; evolução dos regimes políticos em Atenas.

### Descrição geral das ações

Estratégia de espacialização e de corporalização de conceitos que, trabalhando sobre noções de natureza mais abstrata, procuram torná-las concretas e estabelecer articulações com a realidade.



### 6.1. Paramécia

Esta dinâmica visa memorizar e compreender conceitos específicos abordados em contexto de aula e traduzi-los através de diferentes movimentos do corpo e interpretações da voz. Ao dividir a turma em tantos grupos quantos os conceitos escolhidos, pode optar-se por trabalhar vários conceitos, competindo a cada grupo a tradução do seu conceito em gestos, sonoridades e ritmos adequados, segundo uma sequência lógica e coordenando voz e movimento. Todos os conceitos podem ainda ser corporizados em simultâneo num coro de vários corpos e vozes, criando uma espécie de orquestração. Cumpre que os gestos estejam em íntima relação com os conceitos, de forma a ser fortalecida a sua compreensão e memorização.

#### Exemplos de conceitos (geralmente palavras «difíceis»)

Paramécia, flagelado, rizópode, esporozoário, bipartição, fragmentação, multiplicação, haplonte, diplonte, hapodiplonte.

### 6.2. Dinâmica meteórica

Os alunos circulam livremente pela sala. É-lhes pedido que, sem revelarem a sua escolha, pensem num elemento da turma e que dele se mantenham o mais distantes possível. Em seguida é proposto o movimento inverso, ou seja, que dele se aproximem o máximo possível. Deste desenho de movimentos resultam núcleos de alunos que remetem para a noção de planetas formados por matéria cósmica. Num terceiro momento, os alunos são agrupados em pares, simbolizando os planetas e os seus respetivos satélites. Ao atribuir a um dos elementos do grupo uma posição central, representando o Sol, acresce a possibilidade de simular os movimentos de translação e rotação da Terra.

### 6.3. Tornar visível o invisível

Tendo como ponto de partida e objeto de análise uma diversidade de elementos que não se revelam visíveis a olho nu, esta estratégia pedagógica propõe que, com recurso ao corpo e à expressão



corporal, os alunos representem, fisicamente e a três dimensões, esses mesmos elementos. É neste contexto que aspetos como a horizontalidade, a verticalidade, o espaço e a relação com o outro são determinantes para a conceção das representações.

#### Exemplos

Usar o corpo para representar as moléculas, os átomos ou a composição de uma célula.

#### Sugestão

Pode optar-se por uma prévia representação dos elementos a partir de materiais plásticos, facilitando-se assim a sua visualização tridimensional.

### **6.4. O bolo**

Tornar real, visível e comestível a interseção de um sólido geométrico por um plano, uma matéria fulcral e nem de sempre fácil assimilação. Ao associar-se a esta matéria não só um objeto real mas também um objeto de que os alunos gostam, constrói-se uma relação visível e uma memória doce deste nem sempre apreciado conteúdo.

#### Exemplo

Uma aula em que esta micropedagogia foi utilizada pode ser vista aqui: <https://vimeo.com/oantoniojedro/o-bolo>.

### **6.5. Achas que consegues ficar estável?**

Esta micropedagogia encontra-se inserida no texto da autora Catarina Requeijo (p. 81), onde lhe é dada uma moldura contextual de aplicação.

### **6.6 Emissão/Absorção**

Os degraus da escada simbolizam diferentes níveis de energia. Um aluno que representa um eletrão posiciona-se num degrau. Para cada aluno-eletrão existe um aluno que fornece energia na forma de som (AAAAAAA contínuo, por exemplo). À medida que o aluno emite som, o seu colega eletrão vai subindo degraus e só para quando o som terminar (fenómeno de absorção). Porém, como tudo na natureza tende para a energia mínima, o eletrão acaba por regressar ao estado



O bolo

inicial (degrau mais baixo), emitindo a energia que previamente recebeu (fenómeno de emissão), podendo fazê-lo de uma só vez (movimento e som contínuos), ou por uma série de pequenos movimentos (um degrau de cada vez e breves sons).

#### Nota

A experiência pode ser feita usando mais do que um eletrão simultaneamente.

#### Variante com luz

O aluno que emite energia, usa uma lanterna em vez de um som para fornecer simbolicamente energia ao aluno-eletrão. O aluno-eletrão também tem uma lanterna e, ao regressar ao nível inicial, emite luz com a sua lanterna. É necessário uma sala que se possa escurecer facilmente.

### **6.7. Distribuição eletrónica: modelo de Bohr versus modelo atómico atual**

Esta ação deve ser desenvolvida depois da exposição/revisão dos diferentes modelos atómicos e da lecionação das regras de distribuição eletrónica segundo esses modelos.

Escolhe-se um átomo de número atómico igual ao inferir ao número de alunos.

#### Exemplo

30 alunos-zinco. Cada aluno terá um número (pode ser o seu número de aluno ou podem ser distribuídos papelinhos). O professor indica o modelo que se pretende – por exemplo, «distribuição eletrónica do zinco segundo o modelo de Bohr». O primeiro degrau da escada representa o nível de menor energia e, nesse nível, só podem estar dois eletrões (dois alunos com os números 1 e 2). Só depois de este nível estar preenchido se pode começar a ocupar o segundo degrau da escada. Neste nível, podem estar oito eletrões (alunos com os números 3 a 10). A experiência prossegue com o preenchimento ordenado dos vários níveis de energia.

Pode repetir-se a experiência com o modelo atómico atual, pondo dois alunos na orbital 1s, dois na orbital 2s, e assim sucessivamente.

#### Variante em silêncio

Após alguns exemplos de preenchimento orientados pelo professor, os alunos são desafiados a fazer o mesmo exercício, mas em silêncio e sem orientação. Esta variante destina-se a promover a concentração e a responsabilidade individual dentro do grupo (cada um tem de saber o seu lugar no grupo).

#### Nota

Na ausência de uma escada, a experiência pode ser realizada em sala de aula, atribuindo-se a cada fila um nível de energia e usando um átomo de número atómico mais baixo.

### **6.8. Vetores**

De pé, a turma e o professor formam uma circunferência. Um aluno (A) começa por dizer o nome de outro aluno (B) e, nesse momento, encaminha-se na sua direção. B precisa de nomear outra pessoa (C) –

para quem se irá encaminhar – antes que A chegue até si, de forma a libertar o lugar da circunferência que A irá ocupar. Por sua vez, B irá assumir o lugar de C, e assim sucessivamente. Depois de se dominar o jogo, os movimentos dos alunos (de A para B, de B para C...) passam a ser definidos por vetores. Em causa estão linhas que se definem por um determinado sentido, direção e comprimento, pelo que a partir dos movimentos dos alunos pode trabalhar-se, por exemplo, operações com vetores, adição, subtração e produto de um número inteiro.

#### Sugestão

A instalação de uma câmara no teto, em plano vertical picado e perpendicular à linha traçada no chão, permite o visionamento das movimentações dos alunos, facilitando o reconhecimento dos vetores.

### **6.9. Simetria/Espelho**

É traçada no chão, com fita-cola de papel, uma linha representativa de um dos eixos ( $x$  ou  $y$ ). Constituem-se duplas de alunos, e cada um ocupa um lado da linha, numa posição frontal. Essa linha deverá representar um espelho, o que significa que um dos alunos representa determinados movimentos (tendo em conta os planos alto, médio e baixo), enquanto o outro os reproduz. No decorrer da atividade, os alunos trocam de papel ou de duplas. Estabelecem-se momentos de paragem, nos quais os alunos estarão simétricos em relação à linha que foi originalmente traçada, revelando-se assim o eixo. É neste contexto que se deverão encontrar as coordenadas dos pontos simétricos, a ser determinados pelo posicionamento dos alunos.

#### Sugestão

Uma vez mais, a instalação de uma câmara no teto pode constituir-se como um instrumento facilitador de aprendizagem.

### **6.10. Estendal**

Instalado de forma prévia, e visando surpreender os alunos, este estendal pretende criar uma visualização do referencial cartesiano. Importa que seja escolhido um determinado ponto, a cerca de 150 centímetros do chão. Esse ponto representa a origem do referencial e nele se interseam os três eixos perpendiculares entre si, estando cada um aqui representado por uma corda de cor diferente (duas cordas serão fixadas entre paredes opostas, e a terceira ligará o teto ao chão). Esta estrutura deve permitir a circulação no espaço e ser complementada com molas e *post-its* que assinalem o ponto de origem, a orientação dos eixos e a respetiva graduação. Este estendal possibilita também a identificação dos octantes e dos planos coordenados.

#### Sugestão

Após as corporizações dos vários conceitos, os alunos podem ser convidados a trabalhar em pequenos grupos, com o objetivo de conceberem e desenvolverem jogos criativos que reflitam um determinado conteúdo pragmático. Estes são posteriormente testados e avaliados por todos, podendo mesmo aplicar-se a outras turmas da escola.

### **6.11. Simplificação simbólica**

Numa aula de História, em que foi lido e analisado um excerto da obra *Ilíada*, para compreender a complexidade do léxico e do encadeamento narrativo, fez-se uma simplificação da história, criando uma metáfora com materiais de sala de aula. O próprio exemplar da *Ilíada* (particularmente volumoso e visível) tornou-se o muro da cidade de Troia; um lápis foi Aqueus; diversas canetas representaram os troianos; algumas borrachas, as mulheres (de ambos os lados do conflito); as tesouras, os deuses. Usando estes materiais, representou-se o rapto de Helena, o cerco a Troia, a inquietação e os avisos de Cassandra, a intervenção divina, o regresso dos guerreiros e outros episódios da Guerra de Troia, descritos na obra de Homero.

#### Nota

Esta micropedagogia pode ser usada para explicar diversos outros conteúdos, desde acontecimentos históricos até fenómenos científicos.

**Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

Combater a tendência para a desatenção e falta de concentração dos alunos, estimulando a observação crítica e analítica. Desenvolver o interesse pela escrita e implementar a sua prática.

**Intencionalidade/finalidades**

Promover uma atitude atenta e desperta para o mundo. Desafiar para o questionamento e a investigação através de um registo informal e estimulante. Despertar os alunos para a vivência do mundo como uma fonte que gera estímulos sensoriais e conhecimento. Criar suportes materiais para uso de diferentes tipologias de registo gráfico, das quais os alunos se apropriem. Aplicar formas diferenciadas de mapeamento e de registo de informação.

**Recursos utilizados**

Internet. Material de registo e de escrita. Tesoura, cola, textos, imagens.

**Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Exercícios no âmbito do desenho, colagem e escrita. Influência de *notebooks* e *sketchbooks*.

**Conteúdos programáticos trabalhados**

A síntese descritiva e a síntese narrativa. Tipologias de textos e géneros literários. Textos científicos das diversas áreas disciplinares. A poesia lírica e os poetas do século XX (modo/ géneros líricos, sonoridades, elementos estruturadores de sentido). Formação para a cidadania: conhecimento de si e dos outros.

**Descrição geral das ações**

Construir instrumentos de registo individual que reflitam e incentivem o aluno para o enfoque permanente dos sentidos, para a acuidade, a apropriação do mundo, a sensibilidade estética e a procura do conhecimento. Esta prática traduz a criação de um espaço de liberdade individual que seja agregador e organizador de experiências, devendo ser utilizado de forma transversal no intuito de estimular as diferentes áreas do conhecimento.



Autobiografias



Cadernos de campo

**7.1. Diários gráficos polifónicos**

Cada aluno é incentivado a desenvolver um diário pessoal, gráfico e transversal a todas as disciplinas, sublinhando-se a noção de que o conhecimento não é estanque, nem circunscrito a áreas de estudo. Este diário particulariza-se, porém, por consistir num suporte de registo gráfico de sons, exigindo do aluno a predisposição e a sensibilidade auditiva para o seu estar no mundo.

Sugestão

Permanecer num determinado local durante algum tempo, mantendo os olhos fechados e identificando a diversidade de sons, intensidades, ritmos e repetições. Desenhar essa experiência como se de um mapa se tratasse.

A partir de um mapa da escola, desenhar os diferentes sons percebidos ao longo de um dia. Registrar graficamente uma música, uma conversa, um ruído...

**7.2. Caderno de campo**

Similar, em alguns aspetos, ao diário gráfico polifónico, o conceito do «caderno de campo» foi também concebido para estimular a prática da observação, da análise e do registo sensorial dos alunos. Porém, este suporte é passível de se expandir a um contexto que se situa para além do registo sonoro, procurando também conteúdos mundanos que apelem ao enfoque do observador. Objetos quotidianos, paisagens, naturezas-mortas, ou o próprio corpo humano, poderão ser exemplos que suscitem interesse, e o subsequente registo, por parte do aluno. O caderno poderá também conter interrogações e respostas, esquemas, desenhos...

Sugestão

Aquando da apresentação da proposta de trabalho, podem ser mostrados exemplares de cadernos de campo, assim como fundamentos teóricos e práticos que aclarem o seu caráter transversal e conciliador de experiências e aprendizagens.

**7.3. Diário de insólitos**

Este diário tem a particularidade de consistir num suporte material em que cada aluno deve registar, diariamente, um acontecimento que considere insólito. Descritos com detalhe e precisão, os insólitos

devem decorrer da realidade quotidiana dos alunos, e poderão, posteriormente, ser partilhados com a turma.

#### Sugestão

Pode ser proposto a cada aluno que escolha um insólito, desenvolvendo-o e transformando-o numa crónica, trabalhando desta forma as características que definem este género literário.

#### **7.4. O meu caderno**

Este caderno caracteriza-se pela circunstância de se encontrar organizado em diversas áreas temáticas, agregando algumas das micropedagogias propostas e promovendo uma leitura transversal das aprendizagens.

#### Sugestão

Pode conter um espaço dedicado a uma antologia, palavrário, folhas soltas, elementos gráficos, desejos, perguntas...

#### **7.5. Antologia**

Com recurso a diversos suportes, os alunos procedem a uma pesquisa e seleção de textos poéticos que considerem de maior interesse ou relevo. Estes deverão ser transcritos para um caderno, que se vai desta forma transformando numa antologia poética.

#### Sugestão

Os textos compilados podem também ser extensíveis a outras áreas temáticas, imprimindo assim à antologia um carácter transdisciplinar.



O meu caderno

## Mapa/Partitura OTS (*Objects that tell stories*)

### **Características da situação/ problema para o qual a estratégia foi pensada**

permitir que os alunos comecem a ganhar uma vista geral do que será tratado durante o ano letivo, transformando o índice do manual, a sua estrutura e organização temática, num mapa referencial para a matéria a lecionar.

### **Intencionalidade/finalidades**

Desenvolver a oralidade através da ideia de que os objetos a que estamos ligados são suscetíveis de contar histórias e de revelar a mundivisão de cada sujeito. Estabelecer ligações com o que está à nossa volta, quer ao nível de um conhecimento técnico, quer ao nível da ligação emocional. Estimular a observação crítica e analítica, o questionamento e a investigação.

### **Recursos utilizados**

Internet, vídeos, textos diversos, material de registo e de escrita, tesoura, cola e imagens.

### **Fontes/referências usadas na construção da proposta pedagógica**

Quatro temas do manual de Língua Inglesa: «A world of many languages», «Media and global communication», «The world of technology» e «The world of teens».

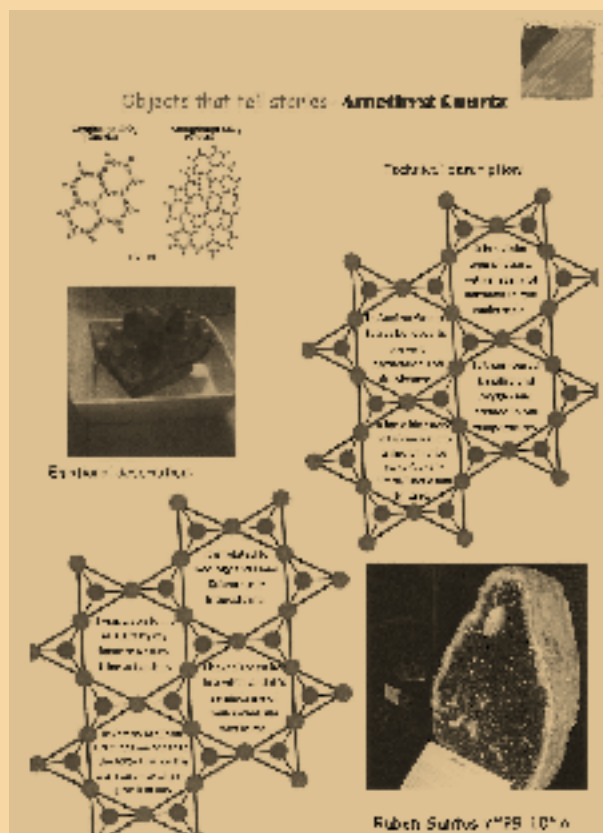
### **Conteúdos programáticos trabalhados**

Leitura e interpretação de texto, exercícios de gramática, visionamento de vídeos, elaboração de textos biográficos e autobiográficos, exercícios de audição.

### **Descrição geral das ações**

Cada aluno apresenta oralmente um objeto com o qual tenha uma relação emocional significativa. A apresentação é sujeita a algumas regras, nomeadamente: (I) convencer o público (os colegas) do motivo que torna esse objeto especial; (II) fazer a descrição técnica do objeto recorrendo, por exemplo, a definições de dicionário, a referências históricas, a instruções técnicas, a materiais, etc.; (III) fazer a descrição do referencial emocional com o objeto.

Após a apresentação oral, cada aluno deve realizar um trabalho escrito numa folha A4 contendo: uma descrição objetiva (foto e texto de descrição técnica do objeto); uma descrição emocional (texto de elaboração do referencial emocional do aluno com aquele objeto) e um «selo», projetado e desenhado pelos alunos, contendo as cores das diferentes unidades temáticas do manual.



Folhas A4 com descrições dos objetos

**I**  
**Construção de grupos e relacionamento interpessoal**

- 1.1. e 1.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Maria José Mira
- 1.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo, Ana Paula Serra e Ana Gabriela Freire
- 1.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por António-Pedro com Ilda Dinis, Paula Reis, Irene Leitão, e por Maria Gil e Maria Bárca
- 1.5. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães
- 1.6. Autoria Manuela Ferreira
- 2.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães
- 2.2. Autoria Aldara Bizarro
- 2.3. Conceção e desenvol-

**Autorias**

Importa legitimar a autoria das micropedagogias enquanto dispositivos inventados ou reinventados através de uma deslocação criativa para a sala de aula e orientados para a aprendizagem de conteúdos curriculares estranhos às suas origens e à sua definição. Parece-nos pertinente, neste âmbito, distinguir duas categorias de autoria, a saber:

Autoria (ou coautoría)

Criação de um dispositivo pedagógico autónomo e inexistente anteriormente.

Conceção e desenvolvimento em sala de aula

Articulação de ideias e/ou dispositivos preexistentes através da sua deslocação para um contexto distinto da sua origem e determinado pela aprendizagem de uma dada matéria ou disciplina curricular, resultando numa estratégia e guião novos.

**II**  
**Promoção de atitudes de motivação, atenção e concentração facilitadoras da aprendizagem**

- vimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães, e por Catarina Lacerda, Maria José Ramos e André Guterres
- 3.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Maria José Mira
- 3.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães
- 4.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Miguel Horta e Ana Margarida Nunes
- 4.2. Autoria Manuela Ferreira
- 4.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Rosinda Costa e Maria João Avelar
- 5.1. e 5.2. Recriação e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães

- 1.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Maria Gil e Maria Bárca
- 1.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo, Ana Paula Serra e Ana Gabriela Freire
- 1.3. Coautoría Catarina Lacerda, Maria José Ramos e André Guterres
- 1.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Ana Margarida Magalhães
- 1.5. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Manuela Ferreira e Gabriel Machado
- 1.6. Autoria Manuela Ferreira
- 1.7. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo e Ângela Rebordão

2.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Dina Mendonça  
2.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por António-Pedro  
2.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Lacerda, Maria José Ramos e André Guterres  
2.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Nuno M. Cardoso com Sandra Santos, e por António-Pedro com Irene Leitão

3.1. Coautoria de Sofia Cabrita e Dora Santos  
3.2. Autoria de António-Pedro

4.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Margarida Soares  
4.2. e 4.3. Autoria e desenvolvimento em sala de aula por António-Pedro, Paula Reis e Maria do Carmo Botelho  
4.4. e 4.5. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Nuno Cintrão e Teresa Alves  
5.1. e 5.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Elisabete Magalhães e Paula Cruz

6.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Margarida Soares  
6.2. e 6.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Hugo Barata e Maria João Mineiro  
6.4. Coautoria de Sofia Cabrita e Maria José Mira

7.1. e 7.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo e Ângela Rebordão  
7.3. Coautoria de Simão Costa e Mabel Carrola  
7.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Miguel Horta e Ana Margarida Nunes



## Facilitação da aprendizagem de conteúdos disciplinares/ curriculares

1.1. Autoria Miguel Horta  
1.2., 1.3. e 1.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Maria José Mira

2.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por João Girão e Isabel Machado  
2.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Maria José Mira  
2.3. e 2.4.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo e Ângela Rebordão  
2.4. e 2.4.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Margarida Soares

3.1. e 3.6. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Rosinda Costa e Maria João Avelar  
3.2. e 3.7. Conceção e

desenvolvimento em sala de aula por Sofia Cabrita e Maria José Mira  
3.3. Autoria Sofia Cabrita  
3.4. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Manuela Ferreira e Gabriel Machado  
3.5. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Maria Gil e Maria Bárcia

4.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por António-Pedro e Ilda Dinis  
4.2., 4.3., 4.4., 4.5. e 4.6. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Aldara Bizarro e Olga Esteves  
4.7. e 4.8. Coautoria Catarina Lacerda e Maria José Ramos

5.1. Autoria Miguel Horta  
5.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Miguel Horta e Ana Margarida Nunes  
5.3.1. Conceção e desenvolvimento António-Pedro e Ilda Dinis  
5.3.2. e 5.3.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por António-Pedro, Ilda Dinis, Paula Reis e Maria do Carmo Botelho  
5.4. Autoria António-Pedro  
5.5. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo, Ana Paula Serra e Ana Gabriela Freire  
5.6. Autoria Manuela Ferreira

6.1. Autoria Margarida Mestre  
6.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Miguel Horta e Ana Pereira

6.3., 6.5. e 6.6. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Catarina Requeijo e Ângela Rebordão  
6.4. Conceção e desenvolvimento António-Pedro, Paula Reis e Maria do Carmo Botelho  
6.7. e 6.8. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Nuno M. Cardoso e Sandra Santos  
6.9. Autoria Teresa Alves  
6.10. Autoria Catarina Requeijo

7.1. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Ricardo Jacinto e Mário Linhares  
7.2. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Hugo Barata e Maria João Mineiro  
7.3. Conceção e desenvolvimento em sala de aula por Rosinda Costa e Maria João Avelar  
7.4. e 7.5. Coautoria João Girão e Isabel Machado

8. Coautoria Simão Costa e Mabel Carrola

## Micropedagogias

Coordenação  
Adriana Pardal  
Judith Silva Pereira  
Maria de Assis

Edição  
Diana V. Almeida  
Irina Duarte

Outros Intervenientes  
Ágata Mandillo  
Ana Leite  
Ana Luísa de Oliveira Pires  
Ana Maria Fernandes  
António Joaquim Martins  
António Jorge Gonçalves  
Elisa Moreira  
Elisabete Xavier Gomes  
Francisco Estorninho  
Isabel Nunes  
Luís Costa  
Lurdes Henriques  
Manuela Aguiar  
Maria Eduarda Carnot  
Maria Glória Pombo  
Mariana Cansado  
Paulo Jorge Torcato  
Pedro Miguel de Jesus  
Pedro Sena Nunes  
Teresa N. R. Gonçalves



# **O projeto *10×10*** **Estratégias e avaliação**

202 203

**Judith Silva Pereira**  
***Acompanhamento***  
***e avaliação***



## APRESENTAÇÃO DO PROJETO 10 × 10

A primeira edição do projeto 10 × 10 ocorreu no ano letivo de 2012/2013. Essencialmente dirigido à formação de professores, o projeto preconiza um trabalho conjunto entre estes e um grupo de artistas, de modo a incentivar aprendizagens transversais e transformadoras das práticas pedagógicas.

Articulando estratégias de natureza artística e pedagógica, o 10 × 10 quebra a estrutura formal da aula porque, além de originar a transformação do espaço físico da sala e dos lugares diferenciados onde esta acontece, aposta na motivação e no processo de aprendizagem dos professores e dos alunos, levando-os a vivenciarem outras experiências, outras formas de pensar e outras maneiras de aprender. Assente em práticas artísticas, propõe métodos criativos de ensino-aprendizagem, combinando os elementos cognitivos com os afetivos e os sociais.

À medida que prossegue a exploração do projeto e a reflexão em torno da rentabilização do seu potencial, têm vindo a ser efetuadas algumas alterações, nomeadamente em relação à constituição do grupo de trabalho no contexto da sala de aula (inicialmente, havia um professor para um artista; hoje, o trabalho é desenvolvido por dois professores e um artista), o que não só beneficia a turma, como possibilita uma maior articulação entre os saberes – surgindo, assim, uma crescente adequação das micropedagogias aos objetivos que se pretende atingir.

## INTENCIO- NALIDADES

A abordagem a este projeto implica um movimento permanente de ação-reflexão-ação, permitindo a construção de situações de aprendizagem inovadoras e significativas em contexto de sala de aula.

Definiram-se como intenções: (1) o desenvolvimento de um trabalho colaborativo entre professores e artistas, que possibilite pôr em prática um conjunto de metodologias, estratégias criativas e materiais pedagógico-didáticos inovadores sobre conteúdos-chave das disciplinas curriculares do 10<sup>o</sup> ano do Ensino Secundário; (2) a integração na prática letiva dos professores de estratégias de comunicação e de construção do conhecimento eficazes na captação do interesse e da motivação dos alunos, com um contributo significativo para o êxito da aprendizagem; (3) a promoção de uma reflexão sistemática sobre as metodologias, as estratégias e os recursos implementados, de modo a permitir os reajustamentos necessários; (4) a «contaminação» a outros professores das escolas onde o projeto está a ser desenvolvido e à restante comunidade educativa, devido à eficácia das práticas implementadas e à apresentação das aulas públicas.

Os dados citados ao longo deste texto advêm de diversas fontes, a saber: notas tomadas no diário da avaliadora, enquanto acompanhou a implementação do projeto; entrevistas e inquéritos realizados por questionários de avaliação aplicados aos intervenientes (professores e alunos); reflexões críticas da autoria dos professores.

A primeira fase do projeto é caracterizada pela realização de uma residência artística num espaço da Fundação Calouste Gulbenkian.

Neste encontro entre professores, artistas e moderadoras de perspectivas e de saberes distintos, tem lugar uma partilha de pensamentos e de reflexões individuais e coletivas sobre temas pertinentes e sobre as diversas propostas anteriormente experimentadas.

O intenso trabalho que decorre durante seis dias pretende: (1) gerar cumplicidades entre todos os participantes, promovendo as relações interpessoais e as dinâmicas de grupo; (2) desenvolver estratégias que conquistem e motivem os participantes; (3) desencadear a reflexão sobre as micropedagogias vivenciadas e sobre o seu contributo para a mudança das práticas de ensino-aprendizagem.

No decurso destes dias, os professores experienciam várias dinâmicas que incentivam a transformação de algumas das suas práticas letivas. Passo a listar alguns exemplos que julgo relevantes.

— *Autoapresentação criativa* – depois de cada um dos artistas se apresentar a si mesmo de um modo criativo, os professores são também convidados a fazê-lo. Usada em sala de aula, esta estratégia constitui um bom impulso motivacional para os alunos, possibilitando a criação de uma relação empática com o professor.

— *Exercícios de curta duração* – breves atividades propostas pelos artistas que fomentam o relaxamento do corpo e da mente, desafiando os sentidos para a ação criativa; estimulam a auto e heteroconfiança e o relacionamento interpessoal, contribuindo para a formação de um grupo coeso, capaz de partilhar as suas experiências, ideias e opiniões, e ainda capaz de se empenhar em atingir metas comuns de modo harmonioso. Aplicados em sala de aula, estes exercícios permitem também, além das finalidades já enunciadas, recuperar a atenção e a concentração dos alunos, quebrar tensões e desenvolver a consciência corporal e o bem-estar.

— *Dinâmicas de longa duração* – as propostas que cada artista desenvolve com os participantes apelam à aprendizagem através do corpo e dos sentidos; exploram as potencialidades da voz e dos gestos, do ritmo e do movimento em diferentes contextos de interação. Para mais, estas dinâmicas estabelecem relações com as várias áreas do saber artístico e articulam diversas estratégias e recursos.

— *Propostas dos professores* – realizadas individualmente ou em grupos de dois elementos, estas intervenções revelam algumas das estratégias e dos recursos utilizados em sala de aula, e sugerem possibilidades de articulação de conteúdos entre as diferentes disciplinas curriculares. Torna-se, assim, possível ficar a conhecer os «estilos pedagógicos» e a forma de comunicação e de interação de cada um dos professores envolvidos no projeto.

— *Sessões de pensamento* – orientadas e coordenadas por uma filósofa, facultam o debate sobre a temática da educação. Na segunda sessão, perto do final do encontro, o diálogo é estruturado em torno de situações problemáticas apresentadas por cada um dos participantes no decurso da residência.

— *Momentos de reflexão* – ao longo da residência surgem diversas oportunidades para os participantes desenvolverem um olhar crítico e reflexivo, permitindo-lhes esclarecer dúvidas e partilhar sensações, perceções e conhecimentos.

— *Projetos-relâmpago* – divididos os participantes em pequenos grupos, estes dispõem de quinze minutos para trabalharem sobre um tema, e de três minutos para o apresentarem de forma criativa, utilizando algumas das linguagens anteriormente experimentadas.

A segunda fase do projeto desenvolve-se durante o primeiro período do ano letivo nas escolas onde os professores participantes lecionam; estes são acompanhados pelos artistas e interagem com os alunos do 10º ano de escolaridade das turmas pelas quais são responsáveis.

O artista intervém diretamente com o professor, com base na receptividade e no interesse por este demonstrado e na observação atenta das suas práticas em sala de aula. Para conceber as suas sugestões, o artista deverá também considerar as atitudes manifestadas pelo conjunto dos alunos da turma. A sua intervenção abrange os domínios da planificação e da elaboração do desenho do projeto; mais precisamente, trata-se de preparar estratégias e atividades de natureza artística que se articulem com as de natureza pedagógica, tendo em conta os conteúdos das disciplinas e a sua apreensão eficaz no contexto da aula.

Neste sentido, concebem-se micropedagogias que procuram melhorar as capacidades de motivação, de atenção, de concentração e de memorização dos alunos. Por um lado, o objetivo é facilitar a compreensão dos conteúdos curriculares; por outro, promover o relacionamento interpessoal, fomentando a união e a coesão do grupo/turma. Note-se que a utilização do corpo tem vindo a constituir um referencial de grande relevância não só para potenciar a apreensão de conteúdos e conceitos mais complexos, mas também para estimular o desenvolvimento de diversas outras competências por parte dos alunos.

Assim, as aulas são caracterizadas por práticas diferenciadas, geralmente geradas pelo artista, sendo os professores elementos ativos na adequação destas propostas aos conteúdos curriculares e na sua aplicação no contexto da sala de aula.

Estas estratégias de aprendizagem podem ser inspiradas por um conjunto de micropedagogias anteriormente experimentadas na residência, ou podem ser criadas pelo artista e adequadas ao contexto da turma, tendo em conta as necessidades e os interesses dos alunos. Nelas o *erro* assume especial significado para o processo de construção do conhecimento, pois motiva uma reflexão que faz emergir as complexidades que envolvem o processo de ensino e de aprendizagem.

No decurso do projeto fomentam-se estratégias de trabalho individual e em grupo, existindo diferentes modos de constituição dos grupos em função dos objetivos da tarefa anunciada. São também aplicadas estratégias de investigação em que o aluno, depois de formulado o problema, procura informação recorrendo à atualidade. A análise dos dados visa dar resposta ao problema de um modo criativo e inovador. Todas as propostas implementadas são alvo de reflexão e de reajustamento sistemático, com vista à obtenção de uma maior eficácia.

Ainda na segunda fase, realizam-se duas sessões de pensamento com os alunos, cujo objetivo é fazer emergir as suas ideias, ilustrando-as através de exemplos concretos e, em alguns casos, reformulando-as em função do diálogo estabelecido entre todos os envolvidos no projeto. Durante o processo reflexivo, os alunos são levados a questionar os seus pressupostos e/ou a pedir informações complementares para clarificar a compreensão das ideias expostas.

A terceira fase refere-se às aulas públicas, onde alunos, professores e artistas partilham com o público atividades demonstrativas do processo

de trabalho desenvolvido no contexto de sala da aula, alguns resultados das dinâmicas vivenciadas, reflexões sobre as dificuldades sentidas e os aspetos bem-sucedidos.

Estas aulas obedecem a um guião construído conjuntamente por alunos, professores e artista, com base no *feedback* do trabalho realizado, e podem assumir variados formatos. Espera-se que constituam momentos de contaminação das micropedagogias apresentadas.

A Fundação Calouste Gulbenkian realizou parcerias com as diversas escolas onde o projeto foi implementado. No entanto, além destas, houve outras parcerias que se revelaram de extrema importância, pela forma como o projeto se pôde assim transformar e questionar em relação às especificidades de cada contexto.

Gostaria de começar por referir as parcerias com a Oficina, em Guimarães, e com o Teatro Nacional de São João, no Porto, e o papel desempenhado pelas suas coordenadoras Lara Soares e Luísa Corte-Real, que permitiu potenciar o trabalho desenvolvido nas Escolas Secundárias das Caldas das Taipas e do Cerco. De facto, segundo estas coordenadoras, os parceiros por si escolhidos colaboraram no projeto de forma cúmplice e desenvolveram intervenções nas escolas, partilhando experiências, problemas e soluções criativas. Ambas as coordenadoras reconhecem os mesmos eixos prioritários no projeto, sublinhando que este potencia trabalhar a continuidade do espaço escolar, fortalecendo redes de cumplicidades entre o mundo do teatro e o universo escolar, entre o espaço cultural e o espaço académico. Apesar de terem motivações diferentes para a aposta na programação educativa de projetos desta natureza, as coordenadoras acreditam que o *10x10* permite criar estratégias de motivação para a aprendizagem nos professores e, consequentemente, nos alunos, dentro e fora do espaço escolar, pois provoca um efeito disruptivo nas práticas quotidianas da comunidade escolar e familiar, sendo esta uma das suas linhas fundamentais de intervenção.

A constituição de parcerias permite, pois, a consolidação de estratégias, a gestão otimizada de recursos humanos e financeiros e a partilha direta de práticas. Outro dos parceiros do *10x10* é o Centro de Formação de Escolas António Sérgio (CFEAS), em Lisboa, que, reconhecendo a importância desta iniciativa para a formação de professores, abraçou desde a primeira hora o projeto. Constituindo-se como parceiro-chave, apoiou, acompanhou, supervisionou e avaliou os diferentes momentos que configuram o desenvolvimento epistemológico e praxiológico do projeto.

Um outro aspeto a salientar nesta parceria diz respeito à acreditação do projeto *10x10* através do CFEAS pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (CCPFC), organismo responsável pela acreditação da formação de professores em Portugal, para efeitos de progressão na carreira docente. As exigências científicas e pedagógicas que configuram os processos de acreditação da formação contínua dos professores por parte daquele organismo revelam o reconhecimento e a valorização institucional do projeto a nível nacional, reconhecendo-lhe relevância científica, educativa e pedagógica, com impactos no desenvolvimento profissional e pessoal dos professores que nele participaram ●, bem como na melhoria das aprendizagens dos alunos e no funcionamento da comunidade escolar.

## REPERCUSSÕES DO PROJETO

É de salientar que este projeto foi acreditado em duas modalidades de formação: a Residência Artística na modalidade de Curso de Formação (inicialmente com 40 horas e posteriormente com 50 horas, perfazendo 1,6 e 2,0 créditos, respetivamente), e o projeto em sala de aula na modalidade de Oficina de Formação, incluindo o desenho dos projetos curriculares, o plano de trabalho estratégico, as participações nos ensaios gerais e as realizações das aulas públicas (com 25 horas presenciais e 25 horas de trabalho autónomo, valendo também dois créditos).

A avaliação final implica a elaboração de uma síntese que congrega todos os elementos recolhidos nas diferentes fases de diagnóstico, no decorrer do processo e no final do projeto, para se chegar a uma formulação que ponha em relevo os aspetos que mais sobressaem.

A metodologia usada para a avaliação do projeto foi variada, e incluiu a observação, a participação nas reuniões de trabalho, as entrevistas, os questionários e os debates. Esta análise teve em conta os contextos de intervenção e as evidências obtidas.

Corro o risco de enfatizar situações semelhantes às que foram referidas nos relatórios de avaliação das diferentes edições do projeto ● e noutros textos dedicados a esta temática ou resultantes do processo de investigação.

A singularidade deste projeto reside no facto de o artista desempenhar uma função na sala de aula, ajudando o professor a observar e a construir uma outra forma de ensino-aprendizagem, o que provoca o interesse e o empenho dos alunos e facilita a compreensão dos conteúdos curriculares necessários à construção e à reestruturação do conhecimento.

De facto, nunca é demais recordar que a motivação, no seu sentido mais amplo, está na raiz da aprendizagem. A surpresa e a curiosidade geram interesse, chamando ao processo de aprendizagem a componente afetiva. A motivação é, pois, pedra basilar do *10x10* e com ela se construiu e levou a bom porto este projeto, na consciência de que cada um aprende de acordo com as suas características e que estas provêm da experiência, do saber, dos hábitos de pensar e de agir que lhe são próprios. Foi fundamental estimular o interesse dos professores e dos alunos envolvidos através da contribuição dos artistas de várias áreas, que potenciaram o desenvolvimento de métodos e de ferramentas pedagógicas inovadores.

A parceria entre professores e artistas tem permitido ampliar horizontes e criar estratégias de intervenção inovadoras. À partida, os professores disponibilizam-se para participar no projeto com a expectativa de encontrarem processos e dispositivos de diferenciação pedagógica. Entre as muitas inquietações e interrogações recorrentes por parte dos professores, salientam-se as seguintes:

- Como motivar os alunos e conseguir que estes se interessem pelas aulas? E pela disciplina? E pela escola? E pelo conhecimento?
- Como se atende às diferentes necessidades de cada aluno?
- Como se deve organizar o ensino e a aprendizagem?
- Como compreender a diferença entre ensino/aprendizagens formais e informais?
- Existe ensino sem aprendizagem? Ou fazem parte do mesmo processo?
- Pode-se aprender através do erro?

Os artistas procuram criar espaços de escuta, de troca de ideias, de reflexão e de abordagens criativas, ágeis e produtivas, que estimulem a vontade de arriscar e de transformar as práticas pedagógicas. A implicação inicial dos professores cresce à medida que estes se integram nas atividades que estruturam a residência artística. Na verdade, as suas inquietações vão-se desvanecendo à medida que se comprometem com o «novo» modelo de formação.

Efetivamente, a partilha de dois olhares diferenciados sobre a realidade escolar – o olhar implicado do professor, moldado pela prática e pelo conhecimento, e o olhar exterior do artista, sem os condicionamentos da escola, disponível para a experimentação artística – constitui um enriquecimento pessoal e profissional para os participantes.

No decorrer desta ação, os professores têm vindo a reafirmar a utilidade da apropriação de linguagens artísticas distintas, que fundamentam o recurso a outras formas de expressão e de comunicação, para além da linguagem verbal. Surge, assim, a premência da experimentação de novas metodologias e estratégias no contexto da escola. Tem sido reconhecido o poder do corpo e dos sentidos para gerar empatias e construir conhecimento inovador, interveniente e crítico.

O ato de pensar e de refletir assume especial relevância ao longo destes processos de formação, permitindo aos professores a revisão de ideias, de intenções e de representações e a descoberta de novos rumos de atuação.

No final, as expectativas dos professores são amplamente superadas e é visível a entusiasmante vontade de arriscar, de reequacionar e de modificar algumas das suas práticas.

A reflexão e a criação de condições que respeitem o princípio da eficácia requerem um trabalho conjunto e um tempo de planificação de estratégias e de conceção de recursos variados e motivadores, relacionados com a gestão do processo de ensino-aprendizagem.

Este tipo de mudanças exige tempo para se consubstanciar, pois implica um processo de apropriação. É difícil afirmar que tal ocorreu de modo efetivo nas práticas dos professores implicados no projeto sem podermos observar posteriormente o seu modo de agir no contexto da sala de aula. Seria importante recorrer a um processo de triangulação de dados, para, através dos indicadores de mudança, podermos chegar a conclusões mais objetivas.

Contudo, é possível salientar os aspetos que se evidenciaram no contexto da sala de aula e que, no decurso do período observado, revelaram marcas significativas de transformação na aprendizagem – marcas essas verificadas, aliás, em cada uma das quatro edições já realizadas.

— *A criação de cumplicidade entre os diferentes elementos da equipa de trabalho (neste caso, professor e artista) foi fundamental para a construção de confiança mútua. O incentivo dado pelos artistas foi relevante para que os professores não receassem arriscar e renovar as suas práticas.*

— *A valorização de uma relação pedagógica «afetiva» proporcionou um bom relacionamento entre todos os intervenientes e garantiu um vínculo entre o professor e os alunos, fomentando a criação de um grupo/turma unido e cooperante. Para isso contribuiu a oportunidade que os alunos tiveram de partilhar os seus interesses, os seus afetos e as suas emoções.*

— *A conjugação dos esforços de professores e artistas desempenhou um papel crucial não só na gestão dos currículos e dos métodos de trabalho, mas também na melhoria do ambiente da sala de aula, perceptível no modo como esta dupla interagiu com os alunos e interveio junto deles, tratando-os como indivíduos únicos, com a sua realidade pessoal e social. Naturalmente, este ambiente foi influenciado pelo recurso a estratégias e a atividades de natureza artística, que apostaram no processo socio-afetivo e criativo dos alunos, estimulando a autoconfiança, o respeito pelo outro e as interações do grupo/turma como uma forma de construir conhecimento.*

No processo de aprendizagem, a atenção é fundamental, mas sabe-se que esta muda constantemente de foco no desempenho de uma tarefa ou na captação de informação. Nesta perspetiva, criaram-se e implementaram-se micropedagogias que, ativando o corpo, quebraram a continuidade e ajudaram os alunos a retomar a focalização, reanimando a atenção e a concentração para a realização das tarefas em curso.

Obtiveram-se deste modo diversos efeitos positivos, através do recurso a uma série de estratégias que se nomeiam e avaliam em seguida.

— *A sala de aula enquanto espaço de encontro tornou-se um local de desafios. Tais desafios aumentaram quando as atividades desenvolvidas extrapolaram os limites físicos da sala e se deslocaram para diversos espaços na escola e fora dela. Por outro lado, dentro da sala, a diferente organização das mesas e das cadeiras influenciou as relações interpessoais e o padrão de comunicação.*

— *A implementação de rituais e de momentos de pausa/relaxamento no decurso das aulas constituiu uma mais-valia para a renovação da concentração dos alunos. Os rituais utilizados consolidaram a afirmação da identidade do grupo/turma e contribuíram para criar identidades comunitárias alternativas. Quando usados para iniciar e para finalizar a aula, estes rituais situaram o aluno relativamente aos objetivos que se pretendia alcançar e possibilitaram-lhe, a ele e ao professor, a autorreflexão sobre as aprendizagens efetuadas.*

— *O uso do corpo e o recurso ao movimento para explicitar e clarificar os conceitos científicos, bem como a valorização da dimensão física e dos sentidos como instrumento pedagógico, favoreceram a compreensão, a memorização e a apreensão de alguns dos conteúdos e conceitos curriculares das disciplinas envolvidas no projeto.*

— *Utilizado como ferramenta pedagógica, o jogo facultou a aquisição do conhecimento, permitindo o recurso a soluções alternativas e variadas, e solicitou estratégias criativas de resolução para os problemas detetados. Sem descurar os resultados e a eficácia nas aprendizagens, o jogo «espicaçou» a participação dos alunos e o seu envolvimento na aula. Os jogos propostos integraram e desencadearam o conhecimento, a familiarização com o vocabulário e com a linguagem científica. Assim, pôde-se depois trabalhar representações gráficas e visuais e competências relativas à expressão oral e escrita.*

— *As propostas inovadoras inspiradas em práticas artísticas quebraram as estratégias rotineiras em prol da criação do interesse e da motivação dos alunos para as aulas e para aprendizagens mais significativas.*

— *A aprendizagem em grupo resultou dos produtos construídos coletivamente, em função da tarefa proposta. Esta metodologia, avaliada pelos alunos como tendo sido estimulante e produtiva, contribuiu para a evolução das suas capacidades de autonomia, de iniciativa e de imaginação, como foi observado nas apresentações dos trabalhos.*

Note-se como, em parte, foi a componente reflexiva, *i.e.* o trabalho de análise e de discussão entre os professores e os artistas, que possibilitou o desenvolvimento de competências transversais por parte dos alunos e a criação de um fio condutor entre os conteúdos das variadas disciplinas e as estratégias/atividades experimentadas. Neste sentido, o desempenho do artista, enquanto coorientador e encorajador do processo, teve fortes implicações no impacto do projeto junto dos alunos e na mudança de atitude dos professores perante os métodos de ensino em sala de aula.

Por outro lado, gostaria também de elencar os ganhos que o projeto trouxe aos artistas. Em primeiro lugar, os artistas envolvidos ficaram mais cientes do contexto da escola, tanto ao nível das lógicas pedagógicas e dos constrangimentos que caracterizam a atividade dos professores, como ao nível dos interesses, dúvidas e apreensões dos alunos e dos métodos de aprendizagem a que dão preferência. Este mergulho no meio escolar permitiu também que os artistas ficassem a compreender melhor os conteúdos curriculares das diversas disciplinas e o modo como se estrutura o aprofundamento dos conhecimentos científicos.

A articulação entre a didática, os conteúdos e os recursos pedagógicos implicou um diálogo criativo com as diversas linguagens artísticas, e estimulou abordagens capazes de construir situações de consenso. Daqui se deduz, pois, que haverá uma potencial repercussão destas aprendizagens e saberes no processo de criação de cada um dos artistas envolvidos.

De facto, ao implementarem a melhoria das práticas letivas, com a introdução de linguagens e ferramentas das suas áreas criativas, os artistas implicaram-se em todo o processo de desenvolvimento do projeto, potenciando as dinâmicas do grupo/turma, os métodos e as estratégias criativas, e ajudando a dar sentido às aprendizagens dos alunos e ao ensino/aprendizagem dos professores. Podemos, portanto, afirmar que a componente artística é imprescindível em projetos com as características do *10x10*, elevando a qualidade do ensino-aprendizagem e motivando nos alunos o desejo de participarem ativamente na aula.

# **O projeto *10×10*** **A voz dos artistas**

212 213

2ª edição

**Ana Rita Canavarro**  
**Coordenadora e mediadora**

## INTRODUÇÃO

O projeto *10x10* é uma ação de formação dirigida aos professores do Ensino Secundário e mediada por artistas. A definição do papel dos artistas nesta parceria nem sempre é simples. Foi-lhes proposto o desafio de serem instigadores de práticas de ensino inovadoras na sala de aula, bem como de facilitarem a renovação do repertório de estratégias pedagógicas dos professores, convocando metodologias de trabalho da criação artística. Ao mesmo tempo, este trabalho redundaria no reavivar da motivação dos professores. Tratava-se de promover, através das artes, um ensino-aprendizagem mais criativo e de longo alcance, capaz de originar a mudança na escola, partindo daquilo que é mais simples: ir ao encontro das necessidades do dia-a-dia dos professores, introduzindo ações concisas mas férteis.

O caminho, contudo, não foi linear: uma das principais evidências ao analisar a participação dos artistas é que, para eles – porventura até mais do que para os professores e os alunos –, o caminho fez-se *caminhando*.

Não há muita investigação sobre a forma como os professores reagem quando trabalham de perto com um artista. Contudo, há ainda menos investigação sobre o impacto deste tipo de parcerias, entre escola e artes, nos artistas que nelas participam.

A escola, nas suas múltiplas manifestações, mesmo para aqueles artistas do *10x10* que têm uma prática letiva regular, mostrou realidades desconhecidas, tanto quanto as artes as mostraram aos professores. Os artistas foram alvo e construtores de aprendizagens, tal como os alunos – e, às vezes, até sobre os conteúdos curriculares.

Nesse sentido, dar voz aos artistas do *10x10* é falar de processos, de impactos e expectativas, antes e depois do trabalho nas escolas, antes e depois do trabalho com o professor-parceiro. As propostas que cada artista foi lançando estão intimamente associadas ao momento em que se iniciou o projeto e à transformação que ocorreu no desenvolvimento deste.

## QUE ARTISTAS?

Não querendo entrar numa definição do que é, afinal, um artista, no caso do projeto *10x10* é importante abordar algumas características que explicam, por exemplo, que os artistas tenham sido selecionados, ao contrário dos professores, que participaram na sequência de uma candidatura.

O denominador comum a todos, um pré-requisito elementar, é terem uma relação com a educação. Embora não se possa dizer de todos que mantêm ao mesmo nível as duas carreiras, como profissional de educação e como artista profissional, todos têm grande potencial para ensinar. Alguns são professores, de níveis e sistemas de ensino diversos,

outros são mediadores culturais, outros educadores em museus, etc. Porém, o que é mais significativo é que em todos se sente que a sensibilidade artística, o trabalho criativo efetivo, não são alheios a um imperativo comunicacional que deriva – *também* – do contacto permanente com o ato de ensinar e aprender, e com a atitude que este implica de escuta ativa do outro. Criar, testar, ouvir e refletir, dar dois passos atrás, reconfigurar, apresentar são ações que tanto podiam descrever o trabalho de um artista, como o de um professor ou de um aluno. Tudo isto não é senão aprender!

Todos os artistas do *10x10* são criadores no ativo. Encontramos neles a prática constante da descoberta, do espanto (que é *maravilha*, mas também *desassossego*), do recombinar da realidade para produzir novo conhecimento. São representantes notáveis da aprendizagem ao longo da vida, ao procurarem diariamente respostas para melhorar a sua arte, e é em grande medida esta partilha de territórios e de preocupações comuns que explica o êxito do projeto, materializado na compreensão e na cumplicidade que nasceu entre artistas, professores e alunos.

Num relatório norte-americano de 2001 sobre projetos de participação das artes nas escolas, propõem-se quatro formas diferentes de envolvimento dos artistas, que ajudam a compreender o modelo próprio do *10x10*.

## QUE PARTICIPAÇÃO TIVERAM OS ARTISTAS?

1. O artista performativo é aquele que participa na escola ao fazer uma exposição ou apresentar um espetáculo para a comunidade escolar, mas do qual não é esperado que envolva a assistência numa experiência de aprendizagem participativa.
2. O artista interatuante é aquele que, além de expor ou de atuar, envolve os agentes da escola em momentos de discussão antes ou depois da apresentação, e pode também implicar um trabalho de interpretação do trabalho artístico num contexto educativo.
3. O artista colaborador é aquele que pode exhibir o seu trabalho e propor discussões acerca dele. Além disso, envolve-se mais profundamente na escola como artista residente, desenhando planos de ação e de avaliação com os professores.
4. O artista instrutor ou artista-mestre («master instructional artist») é aquele que se envolve a fundo no planeamento curricular com os vários agentes da escola (não apenas ao nível da sala de aula/turma), definindo os programas e orientando outros artistas.

No projeto *10x10*, os artistas não fizeram apresentações acabadas da sua obra artística, o que exclui, em definitivo, o *artista performativo* e, em certa medida, o *artista interatuante*. Levaram, contudo, o seu modo de fazer artístico para as aulas, não só através de ferramentas de trabalho que empregam na criação, como, por vezes, revelando apontamentos das soluções criativas que constam das suas obras. Aqui, por exemplo, assomam memórias de *flashes* de encenações teatrais ou de dança. (Vale a pena abrir um parêntese para falar da dificuldade em distinguir o que é processo e o que é produto acabado como uma qualidade própria da criação contemporânea.) No entanto, nem por isso a «exposição» às artes em si mesmas esteve ausente: em alguns projetos, artistas, professores e alunos saíram da escola para assistir a espetáculos ou ver exposições, sentindo que essa experiência era, ela mesma, matéria do projeto.

É algures a meio caminho do contínuo entre o *artista colaborador* e o *artista instrutor* que encontramos os artistas do *10x10*.

O projeto não tinha uma intenção emancipadora do artista, vista aqui como abarcando um artista que participava na gestão da escola ao nível da definição de uma linha pedagógica promotora de cruzamentos com as artes. Não era esse o seu papel e, desse ponto de vista, não se pode falar plenamente de um *artista instrutor*. Havia, sim, a intenção (concretizada!) de o artista ser corresponsável pelo planeamento das ações pedagógicas, desenhando com o professor planos de aula, exercícios, *micropedagogias* que bebiam da sua atividade artística, algo que situa o projeto no campo de ação do *artista colaborador*.

Poder-se-á, então, dizer que o papel atribuído aos artistas cumpria objetivos de menor alcance? De facto, não. A lógica do *10x10* nunca foi a de impor modelos verticais, prescritivos, de cima para baixo, mas sim uma lógica de contaminação em que, instigados por artistas, os professores pudessem desenvolver práticas de ensino inovadoras, a partir de dentro. A qualidade disruptiva das ações micropedagógicas, construídas horizontalmente entre artistas e professores, fez delas instrumentos poderosos, provocadores, gérmes de uma mudança lenta mas incisiva.

Isto é, ainda que o propósito não fosse trabalhar com as estruturas de decisão da escola – pese embora o apoio das direções a todos os projetos –, é perceptível nas vozes dos professores que o impacto dos artistas se fez sentir para além do professor ou da turma individual do projeto. A relação de confiança com toda a comunidade escolar, à medida que a presença do artista se tornava mais familiar, continha em si a possibilidade de fazer alastrar o projeto a toda a escola, mesmo se a realidade mostrou que essa contaminação não se fez ainda sentir em todas as escolas onde o projeto decorreu. Este continua por isso a ser um objetivo que o projeto quer alcançar.

O trabalho colaborativo com os artistas, a proximidade criada com eles e o pressuposto singular de o projeto pretender alastrar *por dentro*, explicam que o modelo do *10x10*, mais do que acontece em modelos de formação verticais, tenha sido habilitador e emancipador do professor, dando-lhe segurança na capacidade de fazer.

Nota-se na participação dos artistas (como, aliás, ficou também patente na voz dos professores) que o projeto viveu sempre na ambivalência entre o macro e o micropedagógico. Quer isto dizer que a atuação situada dos artistas, em rotinas que convocavam a memorização ou em exercícios divergentes que reacendiam a atenção (para dar apenas dois exemplos), confronta uma leitura macropedagógica sobre o que é a aprendizagem significativa e como propiciá-la.

É comum encontrar-se nos relatos dos artistas a necessidade de refletir sobre o que é um bom professor, sobre o que valorizam num professor, recuando às suas próprias experiências como alunos: alguém que *vive* aquilo que está a fazer, que deixa transparecer a paixão que sente por ensinar e pelo que ensina; alguém que é criativo e versátil nas propostas de ensino que usa, mostrando interesse pelos alunos, investindo na motivação destes e que, desse ponto de vista, os olha como pessoas, com sensações singulares e com a capacidade de pensar e de

criar. Recordam também professores que traziam o quotidiano para as aulas, que cruzavam as matérias com a vida, que estreitavam a relação da escola com o mundo e com a vida lá fora, que tinham respostas, mais ou menos completas, para a pergunta dos alunos: «Porque é que estamos a aprender isto tudo?»

Para mostrar como esta reflexão de fundo esteve subjacente ao envolvimento dos artistas, são expressivas as palavras de um deles, que, relativamente ao trabalho desenvolvido, diz tratar-se de «perceber em que estruturas [...] é que estas propostas vão embater». E questiona: «Onde é que estão as paredes que não permitem que as coisas avancem? Onde é que estão os sítios certos para tu (artista) colocares a semente?»

Foram muitas as estratégias que os artistas desenvolveram com os professores; tantas quantas as áreas artísticas de onde provinham. Ainda assim, todos eles demonstraram a necessidade de convocar o corpo para as aprendizagens e de alargar os espaços em que estas ocorrem. Necessariamente, as reflexões e o contacto que foram tendo com o espaço-tempo da sala de aula transportaram o projeto para fora desta, arredaram cadeiras e secretárias, fizeram prescindir momentaneamente dos manuais escolares e de outros instrumentos repetidamente (e desgastadamente) usados pelos professores.

Desde logo, no momento da residência, se estimulou a exploração do sensível como matéria para promover as aprendizagens. E o recrutamento do corpo, dos sentidos, das sensações não foi exclusivo daqueles artistas provenientes das expressões performativas; emergiu naturalmente nas propostas que todos trouxeram para a residência. Pode mesmo dizer-se que foi através do ensaio destas experiências em residência que, de uma forma ou de outra, os artistas se aperceberam de como o corpo estava arredado da sala de aula – e não menos da sala dos professores!

Dentro destas micropedagogias que convocavam o corpo para a aprendizagem, podem dar-se como exemplos a tradução em movimento, a corporização de (re)ações químicas ou físicas, ou a vocalização de uma equação matemática sob a forma de mantras. Tratava-se de criar uma nova forma de memória, a memória do corpo, que serviu aqui para auxiliar de forma sensível e afetiva a aprendizagem de conceitos cognitivamente complexos.

Trouxeram-se também jogos de iniciação teatral, de dança/movimento, vocalizações e gestos mais simples que convidavam a uma (nova) consciência corporal, da relação do corpo com o espaço (sala de aula, corredores, pátio, outros corpos e volumes); movimentos que iam para além do ver, pedindo para *sentir* a escala ou as texturas que estavam mesmo ali à mão; desenhar ou mimetizar o corpo dos outros; pausas para escutar; compassos em que fisicamente se experimentava quanto dura um minuto... ou cinco. Em todos eles, a ativação do corpo era um pretexto para quebrar tensões, acordar a atenção, chamar a concentração, instalar um chão comum pleno de emoções e cumplicidades de onde brotasse o sentido de partilha em grupo. Deste ponto de vista, as artes comungam com a educação aquilo que são as condições-base quer para criar, quer para aprender. Têm a ver com a implicação dos indivíduos na experiência, com a convicção de que somos um todo (pensantes,

atuantes, sensíveis e afetivos) e de que, acima de tudo, para aprender e criar é preciso ter disponibilidade para «deixar o mundo entrar».

Nas razões subjacentes à chamada do corpo para este projeto, o seu potencial expressivo como instrumento de comunicação foi das mais prementes. Independentemente de todas as discussões que se possa ter sobre arte, ela tem, no mais elementar de si mesma, um predicado comunicacional que responde à urgência de expressão e resulta na apresentação a um espectador-interpretante. Foi aqui que os artistas encontraram muitas relações entre o trabalho criativo e o ato pedagógico. Um e outro revelam intencionalidade no discurso e nas mensagens que exibem. Aquilo que distingue o desenho de estratégias de ensino-aprendizagem das ações do dia-a-dia é que os professores não se limitam a criar um desfile desconexo de ações; há um encadeamento e uma adequação que respondem a propósitos ou a objetivos de aprendizagem previamente definidos. À semelhança de uma coreografia, é como se o ato de ensinar empregasse movimentos e frases coreográficas para urdir toda uma narrativa.

Os artistas sentiram, no entanto, que a intencionalidade seria mais eficiente se as ferramentas que o corpo contém fossem consideradas pelos professores como instrumentos que reforçam a comunicação. Por isso, partiu dos artistas a iniciativa de criar micro-oficinas sobre o corpo e a voz na relação de comunicação, onde o trabalho passou por equacionar o corpo no espaço («ocupar o chão», citando uma artista), sentir a presença do corpo e a postura na relação com os alunos, ou ver como os movimentos, a gestualidade, a voz, a articulação, o timbre, a respiração são elementos que corroboram ou contradizem as mensagens. A aplicação desta malha fina faz sentido, ao nível da conduta diária dos professores, porque estes são os instrumentos mais vulgares do seu dia-a-dia, e os mais sujeitos ao cansaço.

Uma das artistas expõe esta realidade: «O professor está diante dos alunos. Os alunos, do lugar onde estão, veem tudo; se quiserem ver, veem tudo. Conseguem perceber como é que o professor está naquele dia, quais são as fragilidades do professor, por onde é que eles podem pegar: no bom e no mau. Ninguém ensina, ou ensina-se muito pouco, um professor a lidar com essa exposição.»

E, noutro momento, esta mesma artista explica o que esteve na génese da preocupação de trabalhar estas ferramentas: «O meu objetivo era dar aos professores ferramentas que pudessem usar. [...] Ter outra atenção ao corpo, à postura, à maneira de se relacionarem, à maneira como entram na sala. A pouparem-se!»

De forma mais abrangente, um outro artista sublinha o caráter inovador das experiências do 10x10 acerca do recrutamento do corpo: «Há uma experiência não só teórica, mas também *no* corpo. A aprendizagem faz-se mais profundamente.»

O erro e o risco, a descoberta e a curiosidade foram outros fatores-chave no contributo da prática artística. Se houve muitas experiências novas para professores e alunos em termos do contacto com artistas, a capacidade de acolher naturalmente o erro como alavanca para a aprendizagem foi uma delas. Os artistas foram promotores, por decalque da sua experiência de criação, da noção de que o erro não deve ser incapacitante,

mas que contém em si a possibilidade de novas descobertas, que excluí-lo significa «perder material» (conforme expressou um deles). Porém, contar, à partida, com a possibilidade de errar tem subjacente estar-se preparado para arriscar. E, por seu turno, o erro e o risco não podem ser vistos como desligados da busca incessante de respostas, da descoberta, curiosidade e inquietação permanentes que o ato criativo implica.

Neste domínio, os artistas tiveram um papel de suporte muito importante para os professores: eram exemplos, em primeira mão, dessas vivências. Mais facilmente compreendiam, podiam dar confiança e escorar os professores em processos marcados pela incerteza. Houve da parte dos artistas um estar no projeto com a consciência de serem tutores. Um momento marcante, deste ponto de vista, foi a aula pública, onde o grau de exposição e de estranheza era grande para os professores. Nas artes, um dos sinónimos de arriscar é pisar o palco! Ainda assim, mesmo estando à vontade nesse papel, os artistas recusaram o protagonismo que lhes poderia ser concedido. Na preparação e durante a aula pública, os artistas estavam lá para partilhar o risco perante o auditório. É por isso que se pode dizer que o caminho da descoberta, capaz de acolher o risco e de saber lidar com o erro, não se estendeu só à frente dos alunos; os professores dispuseram-se a percorrê-lo ao lado do artista, que soube ser parceiro e cúmplice.

Abordou-se atrás a recuperação das memórias dos artistas aquando da sua passagem pela escola, como pesquisa para o trabalho no 10x10. E, como evidenciam as vivências dos professores no projeto, há um lado do 10x10 que carrega um forte encontro consigo mesmo, não só em termos profissionais, mas também em termos subjetivos. Esta dimensão não esteve menos presente na atuação dos artistas, e é onde se pode vê-los, não apenas como catalisadores da mudança, mas ainda como alvos de transformação.

A familiaridade com o autoconhecimento gerado em residências artísticas fez da residência do 10x10 um momento de menor rutura para os artistas, para mais sendo eles construtores de muitos dos exercícios lançados e, como tal, conhecedores à partida do espírito que se pretendia criar. Para os artistas, os momentos de chegada à escola, de convívio com os alunos, de contacto com a realidade da escola e da sala de aula foram aqueles que se podem qualificar como os mais «reveladores» e marcantes. (É esta afirmação não é menos verdadeira para aqueles que participaram em mais do que uma edição do projeto.)

A observação das vivências da escola, o envolvimento profundo com os professores e os alunos, o conhecimento cada vez maior das barreiras à aprendizagem, que se afiguram como estruturas imutáveis, provocaram, todavia, frustração. Os artistas referem-se à sobrecarga de trabalho burocrático dos professores como explicação para a escassez de tempo e de trabalho conjunto no âmbito do projeto e/ou na criação continuada de estratégias inovadoras de ensino. Constatam também a extensão dos programas e a pressão que se lhes associa, provocada pelos exames nacionais. Experimentaram a desmotivação de (alguns) alunos pelas matérias, mas sobretudo o afastamento e o desinteresse pela escola como um todo. Explicam essa ausência de ligação afetiva,



força motriz do querer aprender, com o anonimato, a frieza (descuido, até) dos espaços, quer das salas de aula, quer das áreas de circulação e de convívio. E isto sentiu-se mais em casos paradigmáticos, como o de uma escola que, inclusive, tinha sido renovada recentemente; ou outra em que as aulas aconteciam em contentores, havendo um edifício novo construído mesmo ao lado que continuava encerrado à espera de uma última intervenção, que tardou dois anos a chegar.

Contudo, este embate com a escola conteve em si um poder criador que se fez sentir nos projetos. Por isso os artistas usam palavras positivas para condensar toda a experiência do *10x10*, da residência ao trabalho na escola, culminando nas aulas públicas: *estimulante, intensa, potenciadora, transformadora, entrega, compromisso*.

## CONCLUSÃO

No *10x10*, não foram só os professores que saíram da zona de conforto, que mudaram de lugar. O projeto promoveu a aceitação e o diálogo, ou a aceitação pelo diálogo, através do conhecimento, de parte a parte, de dois mundos singulares. Os artistas foram instrumentais e não apenas instrumentos no processo. Se os virmos como mediadores, poderá dizer-se muito simplesmente que o encontro com a realidade (complexa) da escola foi a matéria sobre a qual intervieram, colaborando com os professores na criação de estratégias pedagógicas criativas. Sucede que essa matéria não serviu apenas o projeto em si; terá reflexos em novas pesquisas artísticas que influenciarão as suas criações. O seu grau de entrega e de disponibilidade relativamente ao *10x10*, o cuidado com os efeitos das ações propostas nos alunos e a busca incessante de soluções para melhorar o trabalho dos professores trazem ensinamentos que deixarão, por certo, marcas na construção da humanidade e no compromisso de cidadania destes artistas.

O projeto 10x10 Ana Rita Canavarro

220 221

# O projeto 10x10

## A voz dos professores

Ana Rita Canavarro  
Coordenadora e mediadora

*Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática.*

Paulo Freire, *A Educação na Cidade* (1995)

## INTRODUÇÃO

Num texto que pretende apresentar a voz dos professores sobre o 10x10, perfilam-se à partida dois objetivos difíceis de isolar: falar daquilo que foi vivido pelos professores, o que eles contam sobre o *aqui e agora* do projeto; e falar do potencial contaminador do projeto, evidenciando boas-práticas que orientem outros professores motivados a experimentar as aquisições desse mesmo projeto na sua prática pedagógica diária. As vozes dos professores, como qualquer memória, constroem-se a partir da fluidez de ideias que desaguam umas nas outras, sem ser possível, muitas vezes, distinguir o que é *descrição do que se passou* e o que é *projeção do que pode vir a ser*. Ainda assim, para melhor compreensão, procurou-se fazer um exercício de compartimentação de ideias ou temas que sobressaíram como linhas de força entre as vozes dos professores participantes.

## ANTES DA LIÇÃO. AS CONDIÇÕES- BASE PARA APRENDER E AS COMPETÊNCIAS TRANSVERSAIS. UMA CONCEÇÃO RENOVADA DE EDUCAÇÃO

Na voz dos professores do 10x10, é unânime a ideia de que as estratégias pedagógicas ensaiadas no projeto atuaram fundamentalmente sobre as condições-base que possibilitam uma aprendizagem eficaz, mais efetiva e significativa.

No texto introdutório às Micropedagogias produzido no âmbito do projeto, faz-se uma distinção ou rutura entre movimentos macro e micropedagógicos. Todavia, as micropedagogias, e a sua aplicação concreta em sala de aula, assentam numa opção ideológica que deriva de um posicionamento macropedagógico que lhes é inerente. Há uma genealogia muito própria na filosofia da educação e nas teorias de aprendizagem – trata-se de uma visão que valoriza o aluno como agente central, ativo, (co)responsável pela aprendizagem e os professores como ativadores da motivação, instigadores do «querer aprender», através das situações criativas de ensino que propõem. Para mais, o processo de aprendizagem é concebido como sendo social e contextual, no sentido em que a envolvente determina as estratégias mais adequadas; as aprendizagens são encaradas como uma construção e não como produtos; os espaços educativos são pensados como ambientes de aprendizagem para trabalhar a consolidação de condições-base ou de competências transversais que apetrecham e capacitam os alunos muito para além da escola, para a vida.

Todas estas noções estão claramente patentes no caminho que os professores trilharam no 10x10, desde a residência até às aulas públicas. Ao revisitar os projetos de sala de aula e as micropedagogias, surgem termos que ecoam as competências geralmente aceites no século XXI. Trata-se de competências afetivas, como motivação, prazer, bem-estar, conhecimento de si e dos outros, respeito por si e pelos outros; ou então capacidades de organização do pensamento, como atenção, memorização, colaboração, análise e resolução de problemas, priorização e comunicação, pensamento crítico e criatividade. No fundo, as micropedagogias, esses gestos por vezes quase impercetíveis, sintetizam um método de aprender-a-aprender que é transversal e relevante para quaisquer aprendizagens e matérias disciplinares.

São as micropedagogias que nos dão o melhor *insight* sobre o valor que os diversos projetos parecem reconhecer às condições-base para se aprender mais e melhor. Estas condições, pela sua transversalidade, são independentes de conteúdos disciplinares, firmando-se noutras dimensões do processo pedagógico, que invariavelmente o confirmam como cognitivo e afetivo, racional e sensível, mental e sensitivo.

Para ilustrar este ponto, sublinha-se a necessidade sentida por muitos professores de *formar um grupo/turma* no início do ano letivo, como condição-base para a construção das aprendizagens, preocupação a que muitas micropedagogias tentaram responder de forma eficaz.

Ao nível do 10º ano de escolaridade, a construção do sentido de grupo é um assunto complexo (ainda mais do que noutras etapas escolares e de vida): se, por um lado, há uma afirmação (contestatária, por vezes, e saudável) da subjetividade, há essencialmente uma atitude de perscrutar o lugar do indivíduo dentro de perfis identitários coletivos. Do ponto de vista dos professores, não obstante o atender ao perfil de aprendizagem individual, é uma condição-base para a construção das aprendizagens a criação de uma comunidade interpretativa alargada, uma comunidade de entendimento e de afetos coesa, que una todos os *indivíduos* da turma.

Uma das escolas do projeto é um exemplo desta dinâmica. É uma escola que poderíamos dizer de «chegada», que no 10º ano acolhe alunos vindos de várias escolas – quer de proximidade, quer de fora de Lisboa, como, por exemplo, alunos cujos pais trabalham na cidade mas vivem fora, e trazem os filhos para mais perto de si. Esta realidade estava bem diagnosticada, suscitando a urgência de medidas de ação pedagógica que conseguissem criar efetivamente um sentido de coesão, não só ao nível da turma, mas também da comunidade escolar no seu todo.

Nesta escola, e em mais do que um projeto, diga-se, o objetivo foi atingido. Onde o trabalho foi cooperativo, a progressão foi partilhada para benefício de todos, as dificuldades em alguns conteúdos tornaram-se responsabilidades comuns, os recuos e saltos nas aprendizagens tornaram-se património do grupo, sem que se deixasse de valorizar e de dar expressão às conquistas individuais ou de atender às dificuldades sentidas por cada um.

Tudo isto revela que por trás de ações ou de gestos pedagógicos concretos aplicados em sala de aula – sejam rotinas ou momentos assumidamente disruptivos – perpassa uma conceção holística de educação, uma visão integradora da Escola como organização formativa do indivíduo em todas as suas dimensões.

Quando Jacques Rancière fala de ensino em o *Mestre Ignorante*, começa por apresentar o «mestre explicador», cujo papel era meramente transmitir ensinamentos, para depois elaborar a proposta de uma nova relação professor/aluno, fundada na figura do «mestre ignorante», em que o professor se dispõe a traduzir a sua experiência, para através dela incitar o aluno a descobrir por si mesmo, a aprender autonomamente. Trata-se aqui de um «mestre emancipador», não de um professor desconhecedor da matéria, mas de alguém que não se vê como o único detentor do conhecimento.

No *10x10*, a relação pedagógica, já de si multidimensional, adensa-se ao acrescentar o artista (que deixará de estar presente após o projeto), a escola (comunidade educativa mais ampla) e a dinâmica de aula (estruturada através de micropedagogias). Cria-se assim uma relação mais complexa, que abre novas possibilidades, envolvendo o professor, o artista, os alunos, os conteúdos e as dinâmicas de aula/escola.

Poder-se-ia dizer que a ordem é arbitrária. No entanto, tal como sugere Rancière, para os professores do *10x10* o trabalho feito exigiu um outro entendimento da relação pedagógica. De facto, o aluno foi colocado no centro da dinâmica multidimensional que constitui o processo de ensino-aprendizagem. Os vários projetos ultrapassaram a triangulação professor/contéúdos/alunos e quiseram aproximar os dois polos mais afastados, transportando os alunos para um lugar central, onde são intervenientes, agentes de pleno direito e responsabilidade.

Todos os planos de ação que os professores foram criando com o seu artista demonstraram a preocupação de haver uma boa «leitura» e um efetivo conhecimento dos alunos, procurando responder às necessidades mais críticas apontadas por estes, e identificadas como bloqueios à aprendizagem. Ou seja, os professores mostraram-se conscientes de que a melhoria da relação com os alunos teria impacto na qualidade das aprendizagens desenvolvidas e expressaram a vontade de se aproximarem deles. Esta aproximação exigia um maior nível de conhecimento interpessoal e o desenvolvimento da escuta disponível e ativa das opiniões dos alunos. Consta-se que muitas estratégias foram criadas com a intenção de serem «reparadoras» ou mediadoras da relação professor-aluno.

A motivação do aluno como motor fundamental para a aprendizagem, a sua implicação no ato de aprender enquanto agente ativo, são ideias conhecidas, mas que ficaram particularmente enraizadas nos professores participantes no projeto *10x10*. Relatos iniciais destes professores apontam para a ausência desta perceção por parte dos alunos, ou para a pouca consideração que tinham pela aprendizagem, o que constituía um motivo de frustração para os professores. Porém, essa adversidade foi rapidamente transformada num estímulo à mudança! As reflexões feitas pelos professores mostram as duas faces de uma mesma realidade: por um lado, valorizam o seu papel de responsáveis pela ativação da motivação dos alunos; por outro, veem nas estratégias micropedagógicas do *10x10* propostas diferenciadas, que têm o poder imenso de *acordar* nos alunos a disponibilidade para aprender, para «querer aprender».

Apenas a título de exemplo, atividades como visitas de estudo ou a utilização do recinto da escola e de outros espaços fora da sala de aula foram muito valorizadas pelos alunos como momentos de prazer na aprendizagem. Nos relatos dos professores, essas mesmas atividades

despontam como das mais exploradas nas micropedagogias. Tornam evidentes os pontos de contacto entre o que os alunos valorizaram como focos de motivação e de prazer para aprender e as respostas desenvolvidas pelos professores e pelos artistas para ir ao encontro dos desejos deles.

Este aspeto foi considerado vital pela maioria dos professores para criar respostas eficazes ao problema da qualidade das aprendizagens. Poder-se-iam alinhar aqui várias áreas de intervenção, mas a envolvente física da escola e o contexto social que existe para lá dos seus muros sobressaem como critérios orientadores das ações pedagógicas de muitas duplas professor-artista.

Os testemunhos de muitos professores (e, se não mais ainda, dos artistas) passam pela referência ao facto de que os espaços físicos da escola, e da sala de aula em particular, não criavam nos alunos o sentimento de pertença e envolvimento afetivo que conduzem ao bem-estar, à vontade de cuidar e, fundamentalmente, à aprendizagem significativa.

Para todos os envolvidos – sem esquecer os alunos –, não faz sentido falar de um projeto desta natureza sem compreender que os espaços têm forte impacto na limitação ou na potenciação das aprendizagens. A noção de que estas se constroem num contínuo que integra componentes cognitivas, sociais e afetivas tornava mais evidente que o «recinto» da escola ou a sala de aula – palco por excelência do processo de ensino-aprendizagem – não eram meros lugares; era preciso olhá-los como ambientes de aprendizagem (*learning environments*), condicionantes, onde fazia sentido intervir quando eles constituíam, em si, entraves ao bom decorrer das atividades pedagógicas.

É bastante eloquente a ação de uma das duplas, logo na primeira edição do *10x10*, em que professor, artista e alunos assumiram o empreendimento de «reconstruir» a sala de aula: pintaram-se paredes, limpam-se janelas, reposicionaram-se cadeiras e mesas. O que há de comum entre o trabalho de manutenção e a aprendizagem em contexto escolar? Neste projeto, para estes alunos, este professor e esta artista: tudo!

Se este foi um caso «extremo», muitos outros projetos reforçaram a noção de ambiente de aprendizagem e intervieram no espaço com gestos mais ou menos subtis, como espalhar *post-its* com frases inspiradoras pela escola. A grande maioria dos professores sentiu ainda a necessidade de mudar a disposição do espaço de trabalho. Inversamente, outros testaram a mesma abordagem e perceberam que o «(des)arrumar» era contraproducente, porque mais perturbador para os alunos. Segundo o diretor de uma das escolas envolvidas:

*O bem-estar na escola é a pedra basilar. A partir daí, sim, pode-se olhar para outras variáveis do processo. Ninguém nunca conseguirá encontrar um percurso formativo de qualidade e de sucesso, a não ser que o faça num local onde a tranquilidade e calma no processo seja tida como um dos fatores mais importantes.*

Também em virtude do conhecimento palpável da realidade concreta de cada escola, ao longo das várias edições do *10x10* os professores prestaram especial atenção à adequação das ações ao contexto socioeconómico, cultural e educativo da escola, sensíveis ao facto de

que esse é o dia-a-dia dos alunos, e que estes não o deixam à porta da sala de aula ou da escola.

Relativamente a este aspeto, é de referir que o *10x10* procurou dirigir-se prioritariamente a professores em Quadro de Escola, com o objetivo de assim garantir a continuação e o alastrar das práticas fundadas no projeto. O que é curioso é perceber como as dinâmicas que se foram criando vêm sublinhar o benefício que esta condição de estabilidade tem na aprendizagem. Conhecer bem a escola onde se está e o mundo que envolve os seus muros, e que todos os dias franqueia o portão, é um fator diferenciador dos projetos bem-sucedidos do *10x10*.

Esse pesar da *realidade da escola* ecoou nos projetos do *10x10* de muitas maneiras: considere-se (embora não sendo caso único) o exemplo de uma das escolas que tem participado continuamente no projeto e que lida com uma população onde não é elevada a confiança na instituição Escola como perspetiva de futuro. Neste caso, os contextos socioeconómico, cultural e educativo desfavorecidos justificam que a escola tenha optado por uma oferta formativa profissionalizante, que torne óbvio o valor instrumental que aquela pode ter nas vidas dos alunos. Do mesmo modo, as estratégias saídas do *10x10* tiveram em conta essa envolvente. Cerca de 50% dos alunos não são de nacionalidade portuguesa, o que levou a que se trabalhasse, por exemplo, a expressão poética através da poesia dos seus países de origem. Na residência que precedeu o projeto, as professoras mostraram estratégias que já tinham usado e que dão voz à biografia dos alunos, em escritas profundamente pessoais, confidentes, poderosíssimas nos seus alcances. À semelhança do que sucedeu nestes dois casos, cabe aos professores encontrar estratégias/instrumentos pedagógicos que melhor respondam aos desafios da *sua* escola. Nesta, fez sentido reabilitar a instituição Escola; afirmá-la como espaço formativo integrado e integrador, de valor intrínseco, determinante para o projeto de vida do aluno, porque, entre outras coisas, o ajuda a conhecer-se melhor para fazer escolhas mais conscientes e livres para o seu futuro.

A participação das artes no sistema de ensino não é rara, mas o *10x10* levou esta proposição mais além. Desde logo, os professores participaram numa residência próxima do que são as residências artísticas de criação, momentos de submersão e de partilha intensa. Este é um formato de trabalho colaborativo que faz parte do ADN próprio do mundo das artes, mas que, neste caso, procurou alcançar objetivos semelhantes: construir uma dimensão espaciotemporal à parte, criar cumplicidade, gerar um chão comum ou, muito diretamente, lançar ideias para o repertório de estratégias pedagógicas que poderiam vir a ser aplicadas no projeto individual de cada professor. Foi aqui que nasceu a confiança mútua, a vontade de construir em conjunto e a fortíssima cumplicidade que se estabeleceu entre artistas e professores.

A presença do artista foi mais do que uma especificidade do *10x10*; foi importante porque deu confiança para enfrentar a mudança, porque fez os professores sentirem-se respaldados. Da mesma forma que o trabalho em residência era desconhecido, as linguagens artísticas nem sempre eram familiares, e mais ainda quando, a partir da segunda edição, se concentraram esforços nas disciplinas não artísticas. Muitos projetos

fizeram uso do corpo, da expressão, das sensações como recursos de aprendizagem. Nestes e nos outros projetos, mais do que lidar com esta ou com aquela expressão artística, inclusivamente as artes performativas, a novidade foi a própria predisposição para o risco, algo natural na arte e que os artistas souberam transmitir. Onde havia uma união forte entre artista e professor, o risco, o desafio, a utilização da aprendizagem através do erro aconteceram natural e desassombadamente, substituindo práticas desgastadas. Tal só foi possível porque se gerou uma dinâmica de aprendizagem alicerçada (*scaffolding learning*) que deu outras tantas pistas para o trabalho com os alunos.

A cumplicidade no seio das duplas explica que, em alguns projetos em que os professores pensaram desistir ou trabalhar com outros alunos, a confiança e a troca de ideias com o parceiro artista os fez avançar. E mesmo para lá do binómio professor/artista, a partilha com outros professores e com outros artistas na mesma escola saldou-se em mais material, em mais estratégias pedagógicas para complementar as que o professor ia criando e que podiam depois ser discutidas com o artista-parceiro.

Nesta partilha do dia-a-dia da escola com os artistas, há ainda um aspeto a referir que tem a ver com o reconhecimento da profissão em si. As maiores dificuldades que os professores encontraram, no que são corroborados pelos artistas, foram a excessiva carga de trabalho não letivo, que diminuía as oportunidades de encontro com o artista, e a pressão dos exames, que implicava um fio condutor de conteúdos muito rígido. Até para enfrentar estes dois problemas e procurar soluções criativas foi importante a presença do artista; importante porque era alguém de fora da escola que testemunhava a realidade do panorama educativo, que lhe deitava um olhar exterior e que tinha o poder de contribuir para desmistificar ideias feitas sobre a escola.

Nesta dinâmica de trabalho em dupla, era também necessário saber em que momentos trabalhar com o artista-parceiro e em que momentos estar a sós com os alunos. Por um lado, tratava-se de declarar a relação única que se mantém com os alunos: em certo sentido, corresponder à sua necessidade de «recolhimento», mostrando que se está atento e que se respeita o devido tempo de habituação às novidades do projeto. Por outro, era fundamental que o professor se testasse a si mesmo para agir sem o respaldo do artista.

As aulas públicas, pela natureza de exposição que contêm, são a ação que mais facilmente ilustra o apoio que os artistas podiam dar aos professores. Mas em todo o projeto, de um modo direto nas aulas, através das micropedagogias, e, de um modo indireto, através das relações de afeto e de cumplicidade que se criaram, se sentiu que a qualidade dos resultados está intimamente associada à unidade gerada no seio destas duplas.

O efeito contaminador e de propagação do *10x10* é um dos desígnios do projeto desde o momento de conceção. Decorridas quatro edições, é preciso abordá-lo numa dupla perspetiva: 1) o efeito de contaminação ou de transmissão interno no professor, nos outros professores da mesma escola e nos alunos (mesmo aqueles que inicialmente não queriam aprender de outra forma e perguntavam quando é que iam «dar matéria»); 2) um efeito irradiante de difusão, mobilizador da transformação

CONFIAR,  
APOIAR-SE  
NA PRESENÇA  
DO ARTISTA-  
-PARCEIRO

CONTAMINAÇÃO

progressiva das práticas pedagógicas na generalidade dos professores, e até na formação de professores.

Começando por esta última vertente, a equipa de conceção do projeto deu passos significativos a cada edição. Logo na segunda, avançou-se para um modelo de quatro artistas para quatro professores numa mesma escola, dando corpo às aprendizagens feitas pelos professores; ofereceram-se oficinas práticas para o restante corpo docente; e fizeram-se experiências de formação e introdução ao projeto no norte do país. Na terceira edição, o projeto viajou realmente até ao Porto e a Guimarães e manteve as oficinas. Na quarta, repetiu-se a «diáspora», mas reequacionou-se sobretudo o modelo, pedindo a cada professor que nomeasse e trabalhasse com outro colega, criando já não uma dupla, mas sim uma tripla professor-professor-artista.

Estas ações tiveram um efeito de penetração nas escolas do projeto, o que nos reconduz à primeira vertente da *contaminação*, aquela que aconteceu mais internamente em cada escola do projeto. Efetivamente, houve um efeito propulsor do projeto, visível na conquista de outros colegas da escola e na passagem de testemunho.

A participação no *10x10* revela que os professores envolvidos tinham intenção de usar ou já aplicavam estratégias inovadoras em sala de aula. Com o projeto, essa iniciativa reverteu em voluntarismo, ao sentirem necessidade de propor as (novas) estratégias para resolver problemas pedagógicos que lhes eram descritos por outros colegas, muito deles ainda retraídos em arriscar novos modelos. Paralelamente, se acontecia estes outros colegas partilharem a mesma turma, o facto de testemunharem o efeito que o projeto tinha nos alunos abria-lhes horizontes e criava a vontade de arriscar.

A realização das oficinas contribuiu para um maior enraizamento do projeto nas escolas. Dedicadas à rendibilização da voz e do corpo como instrumentos comunicacionais por excelência dos professores, propunham exercícios simples sobre: gerir a voz, o tom de voz e a cadência do discurso; gerir o dispêndio de energia na apresentação dos conteúdos e/ou na dinamização de atividades; usar a linguagem corporal a favor de uma comunicação mais eficaz. Se já aqui se falou de condições-base para a aprendizagem, no fundo estes são os mecanismos de controlo interno do trabalho de um professor; fazem parte do labor permanente de cuidar da relação pedagógica. Para os outros professores, as oficinas foram uma pequena demonstração de gestos pedagógicos simples que têm relevância para o desempenho diário das suas funções, com consequências para a melhoria das aprendizagens. Porque serviram de palco imediato ao projeto, as oficinas tiveram um forte poder de propagação: conquistavam outros professores e, deste modo, a metodologia *10x10* ganhava corpo dentro da escola. Tratou-se, pois, de uma forma de contaminação realmente eficaz!

Vale ainda a pena referir os alunos, porque também se sentiu que o projeto alastrou e foi crescendo interiormente neles. Nas primeiras aulas em que se propunham dinâmicas pedagógicas inovadoras, era comum os alunos perguntarem quando é que «davam a matéria». À medida que o projeto avançava e se estabeleciam rotinas, os alunos deixaram de ver o artista como um estranho e passaram a ver o professor com novos olhos,

de modo que, na conclusão do projeto, manifestaram o desejo de que as aulas se baseassem sempre nestas novas metodologias.

Uma última referência à aula pública como instrumento de difusão do projeto. Dos muitos objetivos que as aulas públicas pretendem cumprir, o do reconhecimento generalizado do trabalho feito por cada professor é, sem dúvida, um dos mais imediatos. Mais do que públicas, estas são aulas abertas à comunidade. Têm a virtude de dar a ver, de partilhar o «contrato» assumido entre professor, artista, alunos, pais e comunidade escolar, o esforço de todos para melhorar a educação. São um momento para realçar sucessos, expor fragilidades também, mas essencialmente para alargar a reflexão sobre o modelo de ensino-aprendizagem que atravessa o projeto. Vista de outra forma, a realização de uma aula aberta é uma interrupção do isolamento dos professores (em sala de aula, entenda-se) que contém em si a possibilidade de a sua prática pedagógica ser presenciada, discutida e, num certo sentido, avaliada, replicada, transportada para outros contextos e por eles transformada. A qualidade dual das aulas públicas, momento simultaneamente de exposição e de reflexão, é um instrumento fundamental para a *irradiação* do projeto no professor e na comunidade educativa mais lata.

Poder-se-ia dizer que o dia a seguir ao *10x10* é o primeiro em que, apresentada a aula pública na Gulbenkian, o professor entra na sala de aula. Contudo, falar no que acontece depois do projeto é fundamentalmente um pretexto para perceber como cada professor promove as aprendizagens no dia-a-dia, à margem da presença ou da colaboração regular com um artista. O que ficou vivo dentro dele ou ganhou novo ânimo? Porque importa não esquecer que, para muitos professores, o projeto contribuiu para *dar corpo* a uma prática que já usavam, ampliando repertórios, validando-a. Para muitos, o *10x10* reforçou a convicção no emprego de dinâmicas pedagógicas criativas, integradoras do cognitivo, do afetivo e do sensível.

Nesse sentido, e mesmo para aqueles professores que ainda não atuavam em sala de aula desta forma, a experiência e as vivências decorridas mostram que o *day after* não foi o dia a seguir ao projeto terminar, mas sim todos aqueles dias em que trabalharam com outras turmas, não envolvidas no *10x10*, e onde o artista não estava presente.

Foi quase generalizada a vontade de esboçar miniprojetos *10x10* paralelos, com *mais* alunos, com *outros* alunos. Desde cedo, os professores sentiram a urgência de experimentar as estratégias desenvolvidas com outras turmas. Por si, esta ação revela que cada turma é vista como uma comunidade específica, sendo fundamental adaptar as estratégias pedagógicas a cada nova turma, porque o que resulta com uns alunos pode não resultar com outros. Sobretudo, confirma que o projeto se foi sedimentando e que houve nos professores a sensação de que as novas estratégias pedagógicas eram úteis. O facto de as quererem experimentar e testar, para as melhorarem e adequarem ao contexto de cada turma, revela que, desde o primeiro momento, os professores compreenderam o seu alcance. Essa aprendizagem foi importante. Houve professores que sugeriram, por exemplo, que o projeto se prolongasse mais espaçadamente ao longo do ano letivo.

Considerando que algumas micropedagogias têm a característica de oferecer rotinas diárias, mas que muitas outras são ações individuais, efêmeras, disruptivas do processo educativo, usadas em momentos isolados, os professores queriam mais tempo de reflexão, de avaliação dos efeitos destes métodos nos alunos; mais tempo para perceber que ajustes fazer nas micropedagogias, de modo que elas fossem eficazes com outros alunos, noutras situações e noutros *contextos-turma* ou com outros conteúdos.

A urgência sentida nesta adequação, nesta reconfiguração – ir-se propondo, aplicando, aferindo, reformulando estratégias –, mostra a adesão a um modelo educativo em que as dinâmicas propiciadoras da aprendizagem têm um lugar central (tão central como outros vetores da aprendizagem).

Estas tendências são a expressão visível de que o projeto penetrou e se prolongará no modo de ensinar destes professores. Mais ainda, o que atrás se disse sobre a disseminação do projeto leva a crer que, na comunidade escolar mais alargada, tanto nos outros professores, como nos alunos do projeto e nos seus colegas mais próximos, também houve espaço para a mudança ou, pelo menos, para a consideração da hipótese de mudança. Este movimento reflexivo não pode deixar de ser assinalado.

É legítimo dizer-se que em todas as fases – residência, projeto, oficinas, aulas públicas – se sentiu uma vivência intensa e empenhada. O que fica desse tempo e depois do *10x10*? Em cada professor individualmente, não sabemos. Isso implicaria um *follow up*, através de uma avaliação circunstanciada aos impactos. No entanto, em traços largos, adivinha-se uma mudança na prática pedagógica diária, resultado de um ajuste na conceção do que implica o labor do professor, do que está subjacente à relação pedagógica com o(s) aluno(s), ou seja, do modo como se encara o ato de ensinar e de aprender.

## CONCLUSÃO

O *10x10* é um projeto que implica três intervenientes: professores, artistas e alunos. O papel de cada um não é o mesmo: se os artistas poderiam ser descritos como facilitadores, os alunos são a razão da existência do projeto, são eles e a melhoria das suas aprendizagens os beneficiários últimos. Já os professores têm um duplo papel, enquanto mediadores de aprendizagens abertos, eles mesmos, a aprender nesse processo. Este texto procurou mostrar como o enriquecimento pessoal e profissional dos professores explica que esta tenha sido muito mais do que uma formação: tratou-se de uma *experiência de encontro consigo*, com o professor que se é hoje e com aquele que se perspectiva vir a ser no futuro. Em muitos casos, o projeto desencadeou uma crise no professor, no sentido reflexivo e emancipador do termo, e esse momento foi gerador de mudança, de um salto em frente com impacto no sistema Escola, em sentido lato.

O que ganhou o projeto com os professores que nele foram participando? O que viveram os professores? O que conquistaram? Para si, para os alunos, para o ensino? O que transformaram e o que os transformou? O que irão fazer no *day after*?

As respostas são muitas, múltiplas e intrincadas, mas é lícito dizer que, nas escolas onde o projeto se realizou, os professores participantes se tornaram embaixadores do *10x10*, provando a utilidade que encontraram

nas práticas criativas ensaiadas com os artistas (e com os alunos). E podem acrescentar-se a estes outros tantos aliados, não só outros professores, como outros alunos. Em cinco edições, de Norte a Sul, o projeto disseminou-se e enraizou-se pela mão dos professores. Podemos falar de adesão a um *modo de fazer 10x10* na prática diária de promoção das aprendizagens. Micropedagógico, criativo, específico, disruptivo, fecundo.

Conclui-se, pois, com as palavras de uma professora que participou nesta experiência:

*O projeto 10x10 provou que um ensino que estimule a criatividade, a partilha de experiências, a aceitação de novas abordagens, e que inclua o contacto com disciplinas artísticas, consegue mobilizar nos alunos a dedicação ao trabalho. Por isso, acabo esta reflexão com as palavras de um grupo de alunos: «Aquele caminho que percorremos era-nos desconhecido, mas [tal como aconteceu comigo] fomos à procura de respostas. Hoje e sempre o caminho é aberto pelas nossas sombras, e só depois de o descobirmos e de o conquistarmos com o conhecimento é que o conseguiremos dominar e senti-lo presente e nosso. É assim o caminho do saber...»*

# **O projeto 10×10** **A voz dos alunos**

232 233

**Judith Silva Pereira**  
**Acompanhamento**  
**e avaliação**

## INTRODUÇÃO

Neste texto proponho lançar um olhar retrospectivo sobre as vozes participativas dos alunos, quer através da análise de avaliações formais, quer através da observação de registos ou de diálogos informais.

Começo por recordar que foi consensual o reconhecimento da necessidade de mudança dos métodos de ensino, para o professor cativar e incentivar os alunos, transformando a sala de aula num espaço de motivação, de descoberta e de prazer na aprendizagem.

As expectativas de grande parte dos alunos foram cumpridas. E estes expressaram o desejo de continuidade das práticas ensaiadas no 10x10, deixando palavras que nos fazem refletir: «Todos os professores deviam pensar que há formas diferentes de trabalhar, não limitadas à opção de transmitir a matéria. [Há] outras formas de aprender. Agora, sentimos falta dos jogos, das atividades de introdução, da comunicação ativa e da “magia” que nos surpreendia, mesmo que às vezes estranhássemos.»

As abordagens que causaram surpresa e criaram ruturas em relação às aulas consideradas «normais» deram sentido e significado às aprendizagens. De facto, a motivação produzida pela componente lúdica acima referida evidenciou-se nos comportamentos observáveis e foi explicitamente referida pelos alunos quando lhes foi solicitada a avaliação do 10x10. Do seu ponto de vista, os alunos, quando motivados, adquiriram uma maior autoconfiança e responsabilidade perante o seu trabalho, e obtiveram enorme satisfação na sua execução.

Que outros aspetos valorizaram os alunos neste projeto?

Passo a apresentar algumas evidências que sintetizam o impacto sentido pelos alunos que vivenciaram este projeto e foram coautores de aulas criativas, dinâmicas e vivas, onde o cognitivo e o emocional se articularam para dar lugar a aprendizagens significativas.

## O ALUNO ENQUANTO PESSOA

Ao considerar o aluno como sujeito, estabeleceu-se um processo de comunicação relacional que contribuiu para a construção de uma dinâmica que valorizou as inter-relações de todos os participantes que atuaram em sala de aula. Veja-se o que diz a este respeito um dos alunos: «Adquiri mais confiança nas minhas capacidades. Acredito que sou capaz. O professor aprendeu a ver o lado do pensamento dos jovens. Agora, comunicamos com ele sem medo de errar, de dar as nossas opiniões e de expressar os nossos sentimentos e afetos.»

Os sinais de confiança em si mesmo cresceram e difundiram-se, ajudando os alunos a reconhecer no outro aspetos do seu eu, dos seus interesses, das suas necessidades e das suas vivências. Estas descobertas

foram fomentadas pela criação de um ambiente de mútua aceitação, em que a partilha de emoções, sentimentos, pensamentos, ideias e opiniões libertou os alunos de receios relativos à exteriorização. Assim, cada aluno pôde trazer para as diversas atividades as suas contribuições pessoais, as suas experiências e as suas dúvidas, o que testemunha uma mais-valia na melhoria do relacionamento com os colegas e com os professores, numa dinâmica que permitiu gerar união, respeitando e valorando a heterogeneidade dos elementos constitutivos de uma turma.

O reconhecimento do processo de formação de um grupo coeso foi gradual e pautado por um crescendo, envolvendo todos os alunos participantes no projeto, como se vê na seguinte declaração: «Para mim, foi um orgulho ver a turma melhorar o seu relacionamento, conseguindo fortalecer as ligações entre todos, respeitar a opinião dos outros e trabalhar em grupo.» Os alunos reconheceram que se criou um clima de confiança através da realização de micropedagogias que provocaram o imprevisto e encontraram soluções novas num espaço de experimentação. Mais: esta estratégia foi identificada pelos intervenientes como motivadora do desenvolvimento de competências relacionais, que se refletiram na prática e nas interações do grupo.

O desenvolvimento da capacidade de escutar os outros assumiu real importância nesta perspetiva da criação de um grupo e exigiu o equacionar de questões pertinentes sobre identidades individuais e coletivas. Os alunos reconheceram ainda a importância da organização de propostas de ação desafiantes, que estimularam a atenção e a motivação de todos os elementos do grupo/turma.

As diversas dinâmicas implementadas ao longo do projeto tornaram cada sala de aula única, pois todos os presentes cocriaram os acontecimentos. Encorajar a participação e o empenho de todos na execução das propostas de trabalho exponenciou a motivação e o envolvimento criativo, como evidencia um dos alunos: «As atitudes dos professores foram muito importantes, porque tornaram as aulas alegres, dinâmicas e interessantes. O artista ajudou a levar a nossa originalidade e criatividade para um nível mais elevado. Somos capazes de ver estas aulas de outra forma e muito melhor.» Os alunos puderam, assim, desenvolver a sua sensibilidade física, mental e emocional.

O caráter inovador destas propostas, que foram ao encontro dos interesses da turma, adveio em grande parte do diálogo entre o professor e o artista, pois este último, transferindo para este contexto a sua prática criativa, transmitiu aos docentes a vontade de arriscar, de explorar e de mudar práticas enraizadas.

O ambiente da sala de aula ficou imbuído de um sentimento de partilha e de bem-estar, e os alunos anunciaram repetidas vezes que se encontravam motivados e felizes: «O projeto ajudou-me a pensar de maneira diferente, a resolver problemas dando-me soluções criativas. Estive mais empenhado nas aulas, porque sabia que não eram uma “seca”, mas sim interativas.»



As estratégias que contribuíram para apelar ao interesse pela disciplina relacionaram-se com a organização do espaço, com os lugares onde a aula decorreu e com as abordagens diferenciadas e inovadoras implementadas pelo professor.

A sala de aula foi pensada e reconfigurada como um espaço interativo, permitindo uma aprendizagem interpares, ativa e adequada às dinâmicas de trabalho propostas. Neste sentido, foram postas em prática algumas estratégias que contribuíram para a construção de vínculos interpessoais e para a facilitação do diálogo entre os alunos, ocasionando diferentes formas de viver a aula.

Foram aproveitados variados espaços, dentro e fora da escola, para realizar as aulas, de modo a proporcionar um ambiente descontraído e motivador do desejo de conhecer. De novo, os alunos reiteraram o seu entusiasmo face a estas propostas: «Aprender de forma apelativa, porque a aula acontece noutros lugares, noutros espaços, sem caderno nem lápis, interagindo com o corpo, com a matéria e com o coletivo dos alunos, dá-nos vontade de ali estar.»

Estes fatores contribuíram, pois, para fomentar um ambiente de aprendizagem estimulante, ativando o envolvimento de todos na execução das tarefas equacionadas e estimulando a vontade de aprender.

As abordagens que evidenciaram a prática artística e se conjugaram com os conteúdos das diferentes disciplinas possibilitaram aprender a matéria de forma diferente. Por um lado, porque foi utilizado o corpo para focar a atenção e a concentração, e ainda para explicitar alguns conceitos, como os alunos reconheceram: «As corporizações ajudaram-me a perceber os aspetos mais abstratos da matéria, que de outra forma é difícil de compreender.» Um outro aluno acrescenta a este propósito: «Aprendemos quando utilizamos o corpo e o movimento para traduzir os conceitos complexos da matéria. A própria memória é ativada quando trabalhamos com o corpo.»

Esta diferença também se manifestou através do recurso ao jogo, que se mostrou eficaz na apreensão de alguns conteúdos disciplinares, na valorização das múltiplas interações de comunicação, no aumento das capacidades de iniciativa e de concentração, e no estímulo a um tipo de competição construtiva. Oíçamos três alunos a este respeito: «Com os jogos podemos conhecer melhor os nossos colegas, [ficar a] saber mais sobre eles [o que proporciona] a união da turma.» / «O jogo motivou-nos a sair da cadeira e tornou a matéria divertida.» / «Com o jogo melhorámos a forma de nos expressarmos, em termos de gestualidade, da oralidade e do modo de comunicar.»

Esta diferença foi também proporcionada pelo trabalho em pequenos grupos, que fomentou a autonomia, a iniciativa e a imaginação dos alunos, quer na fase de pesquisa e elaboração destes trabalhos, quer durante a sua apresentação. Escutemos, pois, um dos alunos participantes: «Os trabalhos de grupo dão responsabilidade aos alunos, ajudam a perceber melhor a matéria, porque quando os alunos explicam os outros ouvem e percebem melhor a linguagem que usamos. Temos liberdade, não estamos pressionados, e trocamos ideias para enriquecer o trabalho.»

Esta diferença manifestou-se ainda na oportunidade de mostrar o trabalho desenvolvido a um público desconhecido, o que desenvolveu

o sentido de responsabilidade, de cooperação e de empenho da turma: «O 10x10 ocasionou o sucesso da aula aberta. Todos estávamos bem coordenados, bem organizados nas falas e nos tempos, empenhados em mostrar o nosso trabalho. E como o projeto nos fez evoluir, a nossa confiança aumentou.»

Termino esta minha reflexão com um breve excerto da entrevista a um dos alunos envolvidos no projeto, demonstrativa do modo como o 10x10 parece ter capacitado o desenvolvimento de competências transversais e ainda envolvido toda a comunidade educativa num processo de aprendizagem dinâmico e, certamente, duradouro:

*Aluno: O projeto deixou marcas porque escapou às rotinas; marcas porque aprendemos maneiras de trabalhar que fugiram ao habitual, apesar de termos de nos esforçar bastante; marcas porque elevou a nossa autoestima e nos fez olhar os professores com outra perspetiva.*

*Entrevistadora: Achas que essas marcas se transportam para outras situações?*

*Aluno: Sim, na vida também podemos usá-las. Quando tivermos um emprego, a confiança em nós próprios é essencial, e a criatividade é necessária para encontrarmos soluções e ideias novas.*

*Após breves segundos de silêncio, o aluno acrescentou: Às vezes, os professores também aprendem com os alunos. Se não experimentam, não podem dizer se deu resultado ou não.*

**Teorizando espaços  
entre arte e educação**  
**Génese e desenvolvimento  
do projeto de investigação**

238 239

**Ana Luísa de Oliveira Pires**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal

**Elisabete Xavier Gomes**

Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich

**Teresa N. R. Gonçalves**

Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Investigadoras na Unidade  
de Investigação em Educação  
e Desenvolvimento,  
Universidade Nova de Lisboa**

## INTRODUÇÃO

O projeto de investigação «Teorizando Espaços entre Arte e Educação» baseia-se no entendimento de que a educação é um campo de ação e de pensamento multirreferenciado, no qual se aceitam e assumem dinâmicas resultantes de diferentes perspectivas – epistemológicas, disciplinares e metodológicas (Alves & Azevedo, 2010). Assim, investigar em educação é uma atividade de natureza complexa que exige dois requisitos: *atenção* ao mundo e aos fenómenos que constituem educação nos nossos dias, e *abertura* no modo de olhar, relativamente ao que escolhemos conhecer e compreender, sem antecipar sentidos nem modelos previamente definidos (Alves & Azevedo, 2010).

A escolha de estudar o *10x10* partiu do interesse da equipa de investigadoras em conhecer um projeto que parecia conter um potencial imenso e ainda não aprofundado – principalmente do ponto de vista teórico-conceptual –, e cuja sistematização e disseminação poderia constituir um relevante contributo para a educação e a pedagogia. Assim sendo, a equipa adotou um desenho de investigação qualitativa, aberto, de caráter emergente e flexível, de forma a respeitar o objeto de estudo, tendo progressivamente construído o quadro teórico que sustenta o seu modo de olhar o *10x10*.

As autoras assumiram como desafio a possibilidade de estabelecer a investigação como estratégia de acompanhamento, teorização e disseminação de experiências inovadoras e transformadoras, que dão forma a estas práticas de educação contemporâneas. Através da análise, reflexão e acompanhamento de uma experiência educativa particular, o nosso projeto visa, pois, contribuir para a sistematização de experiências educativas contemporâneas e para a construção de um pensamento crítico/reflexivo sobre práticas educativas emergentes, na sua relação com processos educativos consolidados e naturalizados, numa lógica de continuidades e discontinuidades.

O estudo desenvolvido integrou-se na lógica de investigação que tem vindo a ser desenvolvida pela Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento (UIED) sobre práticas, agentes, contextos e experiências de educação ao longo da vida, baseadas em abordagens inter e transdisciplinares e de natureza inter e transdiscursiva (Gonçalves, 2010), que reconhecem o caráter complexo da experiência educativa e a necessidade da construção teórica em torno do fenómeno educativo nas suas diversas manifestações, pluralizando as relações teoria/prática e teoria/investigação.

Neste capítulo, apresentamos os principais posicionamentos e pressupostos teóricos a partir dos quais a investigação foi desenvolvida, bem como a metodologia e uma síntese das suas principais conclusões, remetendo para o próximo capítulo a análise mais aprofundada de um conjunto de dimensões que se pretende destacar.

## 1. POSICIONAMENTO E PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Num primeiro momento, consideramos fundamental apresentar os posicionamentos por nós assumidos face a alguns dos conceitos e questões centrais que subjazem ao *10x10* e à análise das suas práticas. O nosso olhar foi construído a partir da teoria da educação, tendo em conta as discussões existentes no campo da educação e as intenções do projeto de investigação referidas acima. A clarificação do posicionamento teórico parece-nos fundamental relativamente à construção e explicitação posterior do projeto de investigação e da análise que propomos no capítulo seguinte.

O termo «pedagogia» tem sido usado com sentidos diversos, nem sempre congruentes (Gonçalves, Azevedo & Alves, 2013; Biesta, 2011). A ambiguidade do termo está ligada ao desenvolvimento histórico da educação como disciplina (tradição alemã) ou como campo científico (tradição anglo-saxónica) e tem sido objeto de análise por diferentes autores. Estrela (2007) refere que essa ambiguidade se mantém na atualidade. Segundo a autora, o termo «pedagogia» é usado simultaneamente para se referir a uma ciência aplicada (dedutiva), à ciência que estuda as relações entre os fenómenos educativos (indutiva), a uma forma específica de educação – a educação escolar – e à reflexão acerca dela, e ainda à ação pedagógica ou prática, e à reflexão acerca dela ou à confluência entre pensamento e ação. A pluralidade e simultaneidade dos usos do conceito, frequentemente pressupostos mas não explicitados, que deslocam a pedagogia para o campo da prática, que remetem para uma relação dualista entre teoria e prática, ou que reduzem a pedagogia a um conjunto de princípios e de procedimentos de ordem operativa ou mesmo técnica, limitam e empobrecem a teorização no campo da educação. Essas ambiguidades devem-se, em nosso entender, a uma certa naturalização do conceito, que exime frequentemente da explicitação dos sentidos e pontos de partida que subjazem ao seu uso em diferentes textos e contextos. Por isso, parece-nos fundamental esclarecer o que entendemos por «pedagogia» e o sentido que lhe atribuímos nesta investigação.

«Pedagogia» implica, em nosso entender, um modo de vida – aquilo que Jorge Larrosa (2015) designou como «vida pedagógica» – que, simultaneamente, se constrói e é construído a partir de uma certa relação com o mundo. Uma vida pedagógica implica uma relação consigo mesmo e com o mundo que vai para além da formalização e tecnicização que os diversos entendimentos acima enumerados implicam. Enquanto campo relacional, o campo pedagógico é tensional e aberto ao intempestivo,

requer modos de pensar e de agir que materializem uma atenção para com, um cuidado pelo e um compromisso com o outro e com o mundo. Por isso se exigem neste âmbito formas de pensar, decidir e agir que configurem possibilidades para além do que está prescrito, predeterminado, predefinido e que produzam os seus próprios modos de teorização e de expressão, que, simultaneamente, pluralizem e singularizem as suas diversas manifestações e expressões: os discursos, as práticas, as linguagens. A relação com o mundo no campo da pedagogia dá-se numa esfera não produtiva, acontece num tempo e num espaço que se querem verdadeiramente livres. O tempo e espaço da pedagogia, como tempo e espaço do encontro, da construção do nós, do comum, só existe no espaço público (Masschlein & Simons, 2013), num espaço que não pode ser privatizado nem mercantilizado. O cerne da pedagogia é o interesse pelo bem comum, pela construção de espaços e tempos de liberdade que tornem possível, a cada momento, a decisão sobre o que é desejável do ponto de vista educativo, sendo que o que é desejável num momento ou situação não o é necessariamente num outro momento ou situação e não o é certamente em relação à lógica produtiva vigente, assim como não obedece a requisitos de ordem meramente técnica ou operativa. Por isso, a referida «vida pedagógica», só pode ser entendida, e vivida, nas suas dimensões ética, estética e política.

Nesta linha, alguns autores francófonos (Houssaye, Hameline & Fabre, 2004) propõem a recuperação da figura do «pedagogo», como aquele que através da sua ação conjuga teoria e prática – trata-se de um prático-teórico da ação educativa. A pedagogia é entendida como um «entre» que acontece na interação específica entre a teoria e a prática que existem em educação. Representa, segundo Meirieu (2006), a oportunidade para pensar (e manter) as contradições inerentes à educação e à tarefa educativa, assim como para pensar os princípios, propósitos, factos e ações educativos. O interesse desta proposta para a análise das práticas *10x10* reside no facto de ela permitir pensá-las de acordo com a sua natureza educativa, relativamente aos princípios e propósitos educativos que sustentam as ações desenvolvidas. Ela tem uma dimensão política, antropológica e filosófica que permite ir além das questões meramente técnicas ou didáticas.

Outros autores, anglo-americanos e norte-europeus, têm defendido a necessidade de recuperar a dimensão pública da pedagogia (Masschlein & Simons, 2013), refém das tendências produtivistas e privatizadoras em voga, através da recuperação da ideia da educação como «um processo libertador, um processo cujo objetivo é a realização da liberdade» (Biesta & Säfström, 2011). Ao afastarem a educação de uma visão moderna do progresso, os autores propõem um entendimento atemporal da educação como «responsabilidade pelo presente», cujo propósito é a liberdade. Assistimos assim a uma recuperação de uma perspectiva ética, política e estética da pedagogia. No âmbito desta perspectiva, a dimensão pública da pedagogia constitui um aspeto central para o entendimento dos contextos, processos e ações educativos. Assim, a tarefa da pedagogia está intimamente relacionada com o bem comum, com a possibilidade de preservar e construir um mundo comum. O seu carácter público tem, pois, a ver com a edificação desse

mundo, com a forma como ele é tornado público através da educação, pela construção de possibilidades e experiências de liberdade. Analisar as práticas *10x10* à luz desta dimensão pública permite-nos abordá-las a partir da sua relação com a liberdade, com o bem comum, em suma, com a própria experiência da democracia. Será interessante considerar o modo e a medida em que elas tornam o mundo público. Que conhecimento, que significados, que experiências são tornadas públicas através das práticas *10x10*?

Este entendimento da pedagogia, num sentido lato, porém não totalizador, combina as dimensões teórica e prática e permite enquadrar ações, relações, conversas, contextos e regras com princípios e propósitos educativos. Neste sentido, a pedagogia permite pensar a singularidade e a particularidade do evento educativo, na sua dimensão existencial e pública, entendida como relacional e coletiva. Afastamo-nos, por isso, de perspetivas vigentes que ligam a pedagogia à produção de determinados resultados predefinidos, segundo uma lógica produtiva e produtivista, para pensarmos como ela pode instaurar espaços de liberdade, enquanto exercício vital de relação com o mundo e com os outros.

A observação de experiências pedagógicas e artísticas desenvolvidas no âmbito dos programas de educação em museus e noutros centros de atividade artística (veja-se, por exemplo, Leite & Vitorino, 2008; Eça, Saldanha & Vidal, 2012; Thomson, Hall, Jones & Green, 2012), bem como a produção no campo da teoria da educação (Larrosa, 2013; Rancière, 2010b, 2010c), permitem construir um renovado posicionamento sobre as relações entre arte e pedagogia. As experiências vividas e os caminhos percorridos organizam-se em torno de correntes, nem sempre convergentes: o ensino artístico, a educação estética, a educação pela arte (vejam-se, nomeadamente, os trabalhos de Herbert Read, Arquimedes Silva Santos, João Pedro Fróis).

De entre os autores que têm procurado sistematizar estas relações, destacamos o contributo de Helguera (2011), desenvolvido a propósito da apresentação do projeto pedagógico da 8ª Bienal do Mercosul. A partir do conceito de «reterritorialização», trabalhado por Deleuze e Guattari, Helguera propõe «imaginar a pedagogia como um território que possui diferentes regiões. Uma delas, a mais conhecida, situa-se no âmbito da interpretação ou da educação como instrumento para entender a arte; a segunda é a fusão de arte e educação [...], e a terceira é a arte como instrumento da educação, [...] a arte como conhecimento do mundo» (Helguera, 2011, p. 6).

A primeira região é trabalhada a partir da relação dialógica que se estabelece entre o mediador e o público, na perspetiva da partilha de reflexões e da expansão do conhecimento individual, mobilizando, por exemplo, as ideias da pedagogia crítica de Paulo Freire e da dinâmica de grupos de Augusto Boal. A segunda região, a fusão entre arte e educação, pode ser encontrada a partir da exploração de obras de arte específicas, a partir das quais se convida o público a entrar num «mundo lúdico», libertando-se da realidade temporal, através de jogos e de dinâmicas pedagógicas nas quais a «experiência não é apenas uma vivência dispersa», mas sim «uma experiência construtiva, geradora e satisfatória para

● «Esta capacidade de demonstrar o que fazem as artes – seja melhorar os resultados ou levar-nos a ser melhores seres humanos – tornou-se o Santo Graal dos defensores das artes. [...] A retórica dos efeitos fica sempre presa numa lógica positivista [...]. Para mais, o enfoque nos efeitos tendeu a obscurecer as experiências concretas – sejam elas positivas, negativas ou de outro tipo – que ocorrem dentro de contextos definidos pelas práticas e pelos processos de criatividade simbólica associados ao conceito de artes [...]» (Tradução de Diana V. Almeida)

todos os membros do grupo» – mesmo que disso não tenham consciência imediata. A terceira área, que o autor designa como «arte como conhecimento do mundo», explora a obra do artista «como objeto de estudo para se valorizar como tal, mas também como uma janela para se poder adquirir uma compreensão de temas de relevância [noutros] âmbitos» (Helguera, 2011, p. 7); ou seja, a obra de arte é articulada e explorada a partir de determinados domínios disciplinares, tais como a Geografia, a História ou a Literatura.

Também Gaztambide-Fernández (2013) reflete sobre diversos discursos e debates em torno das artes na educação, identificando tensões entre diferentes correntes e tendências. Identifica a corrente expressionista, que defende que através das artes as crianças se exprimem mais e melhor; a corrente reconstrucionista, que atribui às artes o poder de transformar a pessoa e a sociedade; e ainda o racionalismo científico, que enfatiza a relação heurística entre arte e conhecimento. Sublinhe-se especialmente a sua crítica contundente à prevalente instrumentalização das artes na educação:

*This ability to demonstrate what the arts do – whether it is to improve achievement or to make us better human beings – has become the holy grail of arts advocacy. [...] The rhetoric of effects is always caught in a positivist logic [...]. Moreover, a focus on effects has tended to obscure the actual experiences – whether positive, negative, or otherwise – that evolve within contexts defined by practices and processes of symbolic creativity typically associated with the concept of the arts [...].* (Gaztambide-Fernández, 2013, p. 213) ●

Alinhamo-nos nesta posição no intuito de perceber se no *10x10* a centralidade reside nos processos e na abertura dos processos de trabalho, ou na busca e confirmação de efeitos e de impactos previamente definidos. O conceito de «bricolage», usado por Paley (1995) para pensar a relação entre arte e educação, remete para as possibilidades de transformação pela incorporação das práticas artísticas no campo pedagógico. Segundo a mesma autora, «bricolage» implica descontinuidade e justaposição, descentramento, associação entre partes desconexas. Representa uma alternativa à compartimentação do conhecimento, permite a articulação da «diferença», resistindo à objetivação e à redução da heterogeneidade das experiências e criando a possibilidade de um intertexto.

A análise histórica desenvolvida por Bordes (2007) assume ainda uma outra perspetiva, na medida em que propõe e evidencia uma relação intrínseca entre a emergência de Pedagogias Novas na Europa a partir do século XVIII, especificamente a partir de Rousseau, e a possibilidade de desenvolvimento das vanguardas artísticas no princípio do século XX. Bordes estuda a infância de alguns artistas das vanguardas, bem como as propostas pedagógicas de, por exemplo, Froebel ou Pestalozzi, em torno do desenho, dos jogos educativos e de um largo conjunto de novos exercícios trazidos para a educação das crianças. O crítico evidencia o modo como as Pedagogias Novas proporcionaram o início da democratização de formas artísticas (tendencialmente elitistas) de observar, exprimir e movimentar o corpo, permitindo ainda a separação entre as práticas artísticas, a obra de arte e o autor.

Tendo em conta as abordagens teóricas que aliam pedagogia e arte, também nós afirmamos a possibilidade de um diálogo heterodoxo entre o trabalho/as práticas pedagógico/as e o trabalho/as práticas artístico/as. Ao escolhermos a designação «diálogo», estamos a querer afirmar que neste modelo nem a pedagogia serve a arte, nem a arte é instrumentalizada pela pedagogia. De facto, na esteira de Larrosa, pretendemos «pensar a arte e a sala de aula como lugares que têm a ver com uma certa responsabilidade e um certo amor pela infância e pelo mundo» (2013, p. 40).

Larrosa (2013) e Rancière (2010a) perspetivam a arte e um certo entendimento do trabalho artístico como a abertura de um espaço e tempo outro que consiste na partilha do sensível, na partilha da capa sensível do mundo: «[...] as práticas artísticas não são “uma exceção” quando comparadas com outras práticas. Elas representam e reconfiguram a partilha destas atividades» (Rancière, 2010a, p. 53). Na sua elegia do comum, Silva afirma que «a arte é um dos nomes do conjunto de técnicas pelo qual o homem dá forma ao mundo e se forma a si próprio» (2011, p. 29). Esta abordagem permite reforçar o elo entre as práticas artísticas e as práticas pedagógicas por via da relação que ambas têm com a construção do comum e com a formação humana.

É desta perspetiva que nos interessa observar o *10x10*: pelo modo como abre espaço e tempo a este diálogo que fecunda o trabalho artístico e o trabalho pedagógico e os posiciona enquanto elementos da construção de um mundo comum.

Considerando que uma das dimensões estruturantes do projeto *10x10* se situa ao nível do desenvolvimento de situações pedagógicas que se procuram constituir como experiências formativas significativas tanto para os docentes como para os artistas e os alunos, convocando de forma implícita os conceitos de experiência e de aprendizagem, considerámos fundamental enquadrar estes conceitos do ponto de vista teórico-conceptual.

São várias as correntes educativas que atribuem um lugar central à experiência, reconhecendo que ela é uma das bases e também a condição para a aprendizagem e o desenvolvimento. John Dewey, um dos autores de referência na valorização do papel da experiência na educação, defendia uma conceção de educação como a «continua reconstrução da experiência» (Dewey, 1916, p. 80, citado por Pires 2005, p. 145). Ao reconhecer a importância das experiências individuais, das dinâmicas interpessoais e da autonomia do sujeito no processo de aprendizagem, Dewey influenciou de forma significativa a conceção de aprendizagem experiencial e atribuiu um papel central ao pensamento reflexivo – estabelecendo a diferença entre «atividade» e «experiência», pôs em evidência que só através da reflexão será possível atribuir sentido à experiência, tornando-a formadora.

Como sabemos, o conceito de experiência é complexo. De entre as suas propriedades fundamentais, Honoré (1992) destaca a relacionalidade, a temporalidade e a reflexividade. Em continuidade com esta perspetiva, identificamos a proposta de Larrosa (2002), para quem a experiência é globalizadora e faz apelo a todos os sentidos, tendo como condição a existência de um contexto espaciotemporal. Para mais, a experiência exige

● Eis o que a autora diz a este propósito: «Inventar o seu mundo é decifrar os signos que irrompem de forma inesperada na experiência humana de sujeito. É a partir desse encontro com os signos que o sujeito tem uma experiência de problematização, quando o diferencial do signo lhe toca, criando um problema para o pensamento. É a partir daí que o sujeito busca dar um sentido para o problema, que busca solucioná-lo para delimitar-lhe uma verdade.» (Uberti, 2013, p. 1232)

passividade (no sentido de paciência e atenção), recetividade (enquanto disponibilidade fundamental) e abertura. De facto, a abertura e a recetividade são essenciais não só para que o sujeito possa estar disponível para a vivência – ouvindo, escutando, sentindo –, como também para atribuir sentido à experiência. A experiência é, pois, simultaneamente existencial e contextual, como Larrosa sublinha, destacando «a sua relação com a existência, com a vida singular e concreta de um existente singular e concreto» (2002, p. 27). Assim, é através da experiência e dos saberes por ela produzidos que as pessoas se constroem e se apropriam dessa sua construção: «A experiência e o saber que dela deriva são o que nos permite apropriar-nos da nossa própria vida» (Larrosa, 2002, p. 27).

Sublinhe-se ainda que a experiência é singular, heterogênea e plural, remetendo para o domínio da «não ordem», do desconhecido, incerto, imprevisível e irrepitível (Larrosa, 2002). É pura «transformação», na medida em que forma e transforma o sujeito: «Daí que o resultado da experiência seja a formação ou a transformação do sujeito da experiência. Daí que o sujeito da experiência não seja o sujeito do saber, ou o sujeito do poder, ou o sujeito do querer, senão o sujeito da formação e da transformação» (Larrosa, 2011, p. 7). Ou seja, subjacentes a esta proposta encontram-se também os princípios da incerteza e da liberdade – «A experiência é um talvez» (Larrosa, 2011, p. 19).

Já no que diz respeito à aprendizagem, entendemos que aprender não é uma forma de o sujeito se adaptar ao mundo, de o reconhecer ou enquadrar, mas sim uma forma de o sujeito inventar o seu mundo, de acordo com a proposta de Deleuze (1987, citado por Uberti, 2013) ●. Se considerarmos que aprendizagem é um processo criativo de procura de sentidos e de resolução de problemas, que produz saberes de natureza múltipla e diversa, há que ter em consideração que estes saberes são duplamente situados: por um lado, eles são construídos a partir dos quadros de referência do(s) sujeito(s), em constante (re)invenção; por outro, são influenciados pelos elementos e pelas condições em que a própria situação/experiência ocorre.

## 2. METODOLOGIA GERAL DA INVESTIGAÇÃO

A teoria e o método estão ligados entre si, como sustentam Graue e Walsh (2003). Tanto a teoria como o método são ferramentas que sustentam (e por vezes restringem) a investigação. Conscientes desta dupla possibilidade, procurámos assumir sempre uma perspetiva baseada na abertura e na flexibilidade, consonantes com a natureza e os propósitos do estudo. Assim sendo, partilhamos o pressuposto de que «a nossa forma de olhar afeta aquilo para onde olhamos, e aquilo para onde olhamos afeta a nossa forma de olhar. [...] A investigação, como a própria vida, é um esforço interligado» (Graue & Walsh, 2003, p. 48).

O estudo realizado assenta nos pressupostos da investigação qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994; Alves & Azevedo, 2010) e interpretativa (Erickson, 1986; Graue & Walsh, 2003) e, como já foi referido, o quadro teórico de referência foi construído progressivamente, de forma indutiva, a partir da análise das situações, das práticas, das características e das dinâmicas que foram emergindo ao longo do projeto *10x10*.

Pretendeu-se desenvolver uma metodologia que assegurasse uma relação dinâmica entre investigação teórica e investigação empírica, de modo a manter a necessária abertura que a construção indutiva de conhecimento exige. Ao invés de traduzir teoria em prática, com esta proposta pretendemos teorizar a prática e manter o carácter experimental do exercício teórico que acompanha, observa e interpela o projeto empírico. Neste sentido, o projeto de investigação desenvolveu-se articulado em três eixos/questões centrais, que se intercetaram e se alimentaram mutuamente, a saber:

- A) *Como têm sido teorizadas experiências sobre relações entre educação e arte? Como se podem teorizar experiências educativas inovadoras?*
- B) *Quais as características, os impactos e as possibilidades educativas abertas pelo projeto 10x10?*
- C) *Quais as estratégias de disseminação mais adequadas à natureza do projeto?*

O trabalho de investigação que deu corpo ao primeiro eixo, baseado na análise crítica e na escrita, consistiu na definição de um quadro teórico-conceitual que nos permitisse fazer tanto uma leitura compreensiva de experiências educativas, como estudar a potencial ampliação dos seus efeitos/características/impactos, e ainda interrogar e pluralizar as relações entre teoria, prática e investigação, no sentido da construção indutiva de uma teoria da educação.

O segundo eixo orientou-se para a identificação das finalidades e dos pressupostos empíricos e de ação do projeto *10x10*, para a

## 2.1. INSTRUMENTOS DA INVESTIGAÇÃO

compreensão das suas continuidades e descontinuidades, e ainda para a legitimação do uso das micropedagogias 10x10. Para tal, procedemos à análise dos documentos produzidos no âmbito do projeto, à construção, aplicação e análise de um questionário aos professores participantes nas três primeiras edições, à observação participante nas reuniões da equipa da FCG/artistas/professores, e também à observação não participante e ao registo das aulas públicas.

Já o terceiro eixo teve como finalidade divulgar as experiências e os resultados da investigação em curso, proporcionar uma discussão em fóruns nacionais e internacionais, promovendo a disseminação como estratégia de teorização, e ainda estabelecer/fortalecer redes de trabalho com outras instituições nacionais e internacionais. Este eixo desenvolveu-se através de uma abordagem teórico-científica, consistindo na apresentação de comunicações em seminários e conferências, nacionais e internacionais, e em diversos tipos de publicação de natureza científica: atas de conferências, artigos de revista, capítulos de livro. Por fim, este eixo deu ainda corpo à organização do seminário internacional «Espaços entre Arte e Educação», realizado na UIED-FCT/UNL, a 14 de dezembro de 2015.

Consideramos, tal como Graue e Walsh (2003, p. 148), que «um instrumento é uma ferramenta de investigação utilizada para auxiliar de maneira sistemática a obtenção de um certo tipo de dados». Como tal, fomos construindo as nossas ferramentas ao longo da investigação, adequando-as aos contextos, de forma a recolher informação relevante e pertinente, tendo em conta as nossas perguntas de investigação iniciais, que também foram sendo (re)formuladas ao longo do estudo.

Procurámos também garantir a triangulação dos dados – principalmente através do uso de diferentes fontes de informação, espaços e pessoas (Denzin, 1978, citado por Graue & Walsh, 2003). Note-se que o facto de a equipa ser constituída por três investigadoras doutoradas em Ciências da Educação mas com diferentes formações de base e ainda com experiências plurais, também contribuiu para a adoção de um olhar multirreferenciado, que acompanhou sempre a realização deste estudo.

Assim, com base nestes princípios, recorreremos aos seguintes procedimentos:

- *Observação não participante das aulas públicas apresentadas pelos participantes no Auditório 2 da FCG, no início de cada ano civil (janeiro de 2013, janeiro 2014, janeiro 2015).*
- *Observação participante das reuniões de acompanhamento do projeto 10x10, realizadas entre a equipa da FCG, os docentes e os artistas, ao longo do tempo de duração do projeto de investigação (três anos). Para uma das reuniões foi elaborado um guião de questões centradas na conceção e no uso das micropedagogias, que foi utilizado como o documento desencadeador de uma discussão coletiva no grupo (focus-group).*
- *Questionários dirigidos aos docentes (aplicados nas três primeiras edições) ●, com a finalidade de caracterizar, compreender e avaliar o impacto do projeto de formação ao nível das suas conceções e práticas. O questionário foi organizado em cinco grupos temáticos: caracterização pessoal, desenvolvimento profissional,*

*percepções sobre o 10x10, micropedagogias e balanço final. Foi operacionalizado em questões abertas, questões fechadas e escalas de Likert (com quatro posições). Pretendeu-se o seguinte: caracterizar as perspetivas dos docentes relativamente aos efeitos do projeto a vários níveis e dimensões (nos alunos, nas práticas educativas e nas conceções dos docentes); fazer um balanço global do projeto, identificando os pontos fortes e os aspetos menos bem conseguidos; recolher sugestões de mudança/melhoria.*

— *Análise documental dos materiais realizados pelos docentes e pelos artistas: planos de aula, relatórios e outros registos e documentos sobre as estratégias produzidas; documentos do projeto 10x10 elaborados pela equipa da FCG, como os Cadernos de Aulas Públicas e o documento das Micropedagogias, entre outros.*

Na análise documental e na análise dos registos das observações, privilegiou-se um olhar de natureza interpretativa, de forma, por um lado, a respeitar a riqueza do material recolhido e, por outro, a dar-lhe visibilidade.

Como sustentam Bogdan e Biklen (1994, p. 50), «os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva», mobilizando conceitos a partir de abstrações que decorrem da recolha e do agrupamento dos dados. A teoria é construída «de baixo para cima»; isto é, vai-se construindo um quadro à medida que as suas formas se vão delineando e que as suas partes se vão constituindo, numa dinâmica heurística de produção de conhecimento.

● Foi realizado um pré-teste do questionário a um grupo reduzido de professores e os contributos/sugestões/dificuldades foram integrados no questionário final. Este foi preenchido pelos professores das três primeiras edições, sensivelmente um ano depois de a respetiva edição ter finalizado. O intervalo de tempo justificou-se pela necessidade de se criar um distanciamento físico e temporal para a avaliação dos seus impactos. Relativamente às condições em que foi administrado, salientamos que os professores foram convocados com a devida antecedência e que este foi administrado pelas investigadoras numa sala da FCG.

### 3. AS QUESTÕES QUE FORAM ORIENTANDO A INVESTIGAÇÃO E QUE NORTEARAM AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES

A partir das questões inicialmente delineadas, fomos reformulando e construindo as questões de investigação ao longo do estudo, sempre numa perspectiva dialética e de abertura a novas interrogações, pelo confronto entre a análise realizada empiricamente e os conceitos teóricos que foram emergindo e que se foram constituindo indutivamente.

Desse questionamento, salientamos as seguintes interrogações:

- I. *Quais são as principais dimensões do 10x10 enquanto experiência formativa?*
- II. *Em que medida o 10x10 se poderá afirmar como um projeto singular construído em descontinuidade com outras propostas formativas?*
- III. *Que intencionalidade subjaz às experiências do 10x10?*
- IV. *Qual é a natureza das relações estabelecidas entre práticas artísticas e práticas pedagógicas?*
- V. *Quais são as características distintivas das estratégias pedagógicas experimentadas ao longo do projeto?*

#### I QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS DIMENSÕES DO 10x10 ENQUANTO EXPERIÊNCIA FORMATIVA?

Ao longo do estudo realizado, tivemos a preocupação de identificar as principais dimensões do 10x10 enquanto experiência formativa, entendendo experiência num sentido complexo e globalizador (Larrosa 2002, 2011).

De uma forma mais sintetizada, evidenciamos algumas das suas dimensões mais relevantes – já apresentadas em 2014 no Seminário Internacional «Entre a Teoria, os Dados e o Conhecimento (III): Investigar Práticas em Contexto», realizado na ESE-IPS e posteriormente publicadas (ver Pires, Gonçalves & Gomes, 2015) –, as quais, pelo seu caráter transversal, têm implicações significativas ao nível do processo de formação, tanto na perspectiva dos professores, como dos alunos.

Assim sendo, passamos a destacá-las:

— *A dimensão espaciotemporal, articulada com os contextos/espacos/tempos de aprendizagem e de construção de saberes. No que diz respeito aos professores, reporta-se à sua própria situação de trabalho, mobilizando os princípios de formação «em contexto», a partir de situações reais, da resolução de problemas e da construção de estratégias partilhadas; a escola é simultaneamente contexto de trabalho e de formação, onde decorrem experiências formadoras que contribuem para o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional (apesar de este último aspeto não ter assumido uma expressão tão significativa no 10x10).*

— *A dimensão pedagógica, através da conceção de estratégias pedagógicas ativas, coletivas, de natureza participativa, que contribuem para o desenvolvimento dos alunos em várias dimensões (cognitiva, socioafetiva e relacional, etc.) e para a construção de aprendizagens significativas e portadoras de sentido para quem aprende. A natureza da experiência pedagógica abre a possibilidade de introduzir uma ordem epistemológica, ética e estética na sala de aula, o que possibilita a interrupção de lógicas objetificadoras ou uniformizadoras.*

— *A dimensão relacional, pela construção e desenvolvimento de novas relações profissionais baseadas na horizontalidade e na igualdade e não na expertise do formador (Gonçalves & Gomes, 2014): as parcerias criativas com o artista, a abertura a novas formas de relacionamento com e entre os alunos e com a comunidade educativa. Note-se que a experiência formativa proporcionada pelo 10x10 é profundamente democrática, pelo modo como valoriza a individualidade e a singularidade dos seus participantes (professores, artistas, alunos, equipa da FCG).*

— *A dimensão identitária, articulada com a mudança das conceções educativas dos professores, com a tomada de consciência dos contributos do projeto, do sentimento de desenvolvimento de competências e das práticas profissionais, que reforçam a autoestima e a autoimagem, contribuindo para mudanças identitárias.*

— *A dimensão epistemológica, que emerge pelo confronto interdisciplinar, pela construção de «saberes de ação» de natureza transdisciplinar, que se podem constituir como mediadores entre diferentes racionalidades, tanto teóricas como práticas. O conhecimento é construído coletivamente, através da experimentação e da reflexão, de forma partilhada e cooperativa – entre professores, artistas e alunos.*

Num texto anterior (Gonçalves & Gomes, 2014), questionámos os modelos vigentes de formação contínua de professores e de desenvolvimento profissional docente relativamente ao seu contributo para a melhoria das aprendizagens dos alunos, para o fortalecimento da profissionalidade docente ou para a potencialização e valorização das dinâmicas informais presentes nas experiências de formação. Baseando-nos na tipologia proposta por Sachs (2009) relativamente aos modelos de desenvolvimento profissional docente, a nossa crítica dos modelos tradicionais focou-se, nesse texto, na forma como essas propostas de formação promovem o individualismo, descurando a dimensão colaborativa do trabalho docente, como padronizam e tecnicizam as práticas dos professores, retirando-lhes autonomia e ignorando a dimensão pedagógica e política do seu trabalho, impedindo os desenvolvimentos e transformações não previstas que podem ser desencadeadas por propostas de formação colaborativas, abertas e implicadas. Afirmámos que certos modelos de formação funcionam como mecanismos produtores de identidades fechadas e predefinidas, anulando a singularidade e a pluralidade do trabalho docente e dificultando a relação com a alteridade, através de mecanismos de subjetivação que desvalorizam a experiência e o conhecimento do professor em formação.

Esses modelos produzem formas de domínio e de controlo orientadas para fins preestabelecidos que configuram formas predeterminadas de profissionalidade, assentes numa relação de exterioridade com o conhecimento – um conhecimento objetivo, hierárquico, exterior ao sujeito que conhece. A hipótese que aí apresentávamos era que algumas das características centrais do 10x10 abriam outras possibilidades

#### II EM QUE MEDIDA O 10x10 SE PODERÁ AFIRMAR COMO UM PROJETO SINGULAR, CONSTRUÍDO EM DESCONTI- NUIDADE COM OUTRAS PROPOSTAS FORMATIVAS?



### III QUE INTENCIO- NALIDADE SUBJAZ À EXPERIÊNCIA DO 10x10?

● A estratégia, ao contrário do programa, «elabora um cenário de ação que examina as certezas e as incertezas da situação, as probabilidades, as improbabilidades. O cenário pode e deve ser modificado de acordo com as informações recolhidas, os acasos, contratempos ou boas oportunidades encontradas ao longo do caminho» (Morin, 2000, p. 90).

para pensar a formação docente, nomeadamente no que diz respeito à promoção do trabalho colaborativo entre professores e artistas e à consequente abertura de espaços de diálogo e de reflexão imprevistos e imprevisíveis, promovendo a implementação de estratégias pedagógicas (designadas «micropedagogias») que singularizam e materializam a dimensão criativa do trabalho do professor, permitindo desnaturalizar práticas instituídas e ultrapassar entendimentos individualistas das práticas docentes. As práticas 10x10 reconfiguram o trabalho da educação como cooperativo, interdiscursivo e transdisciplinar, em simultâneo plural e singular, acentuando e visibilizando a sua dimensão pública. A análise posterior das perspetivas dos professores participantes relativamente à formação oferecida pelo 10x10 reforçou a nossa leitura inicial, uma vez que a maioria dos inquiridos refere não encontrar semelhanças entre o 10x10 e experiências de formação anteriores, valorizando a natureza interdisciplinar e colaborativa do projeto e a sua sustentação em linguagens e processos de criação artística. A abertura à imprevisibilidade e a implicação de todos os intervenientes são aspetos referidos pelos professores participantes que reforçam a singularidade do 10x10 face a outras propostas formativas.

Consideramos importante identificar e dar visibilidade à(s) intencionalidade(s) subjacente(s) à ação pedagógica, possibilitando a compreensão das conceções, dos princípios e dos valores que orientam essa ação. No entanto, como evidencia Uberti (2013), confrontamo-nos na atualidade com os limites e com as fragilidades inerentes à existência de uma *não relação* entre as intencionalidades educativas e os processos de ensino da instituição escolar – a forma como a escola se organiza e trabalha para alcançar os objetivos pedagógicos estabelecidos –, que se encontram prisioneiros do discurso de racionalidade e previsibilidade no qual se fundamenta a intencionalidade escolar.

Partimos do princípio de que a intencionalidade pedagógica pode ser entendida como o propósito implícito numa determinada ação consciente, que se estrutura e desenvolve com uma finalidade, num determinado contexto pedagógico – num espaço-tempo determinado, com um grupo de pessoas predeterminado, e não escolhido, e com um conjunto de matérias definidas *a priori* –, constituído pela relação que se estabelece entre quem ensina, quem aprende e o saber que entre eles circula. No entanto, tal como é evidenciado por Morin (2000, p. 90), estamos conscientes de que «nenhuma ação está segura de ocorrer no sentido de sua intenção», pelo que se aceitam os desafios inerentes à própria incerteza da ação, o que implica a tomada de consciência da imprevisibilidade e a necessidade de mobilizar estratégias em detrimento de programas ●.

Tendo presentes as reflexões acima explicitadas, procurámos responder à questão de saber quais são as intencionalidades pedagógicas do 10x10, baseando-nos num vasto leque de informação que fomos recolhendo e analisando ao longo do nosso estudo. Uma das principais intencionalidades do projeto tem a ver com a criação de ambientes facilitadores das aprendizagens dos alunos, através do aumento da motivação, da atenção e de outras atitudes que promovem a aprendizagem,

potenciadas pela construção de grupos que fomentem o relacionamento interpessoal e a aquisição de saberes e de conteúdos disciplinares específicos. Esta intencionalidade pedagógica encontra-se bem visível nos diversos documentos produzido pelo projeto 10x10 – no documento final; nas fichas das Micropedagogias concebidas pelas duplas professor-artista; nos Cadernos das Aulas Públicas; entre outros. Constatámos ainda que esta intencionalidade esteve presente no modo como se organizaram os espaços, se geriram os tempos, se conceberam estratégias de ensino-aprendizagem e se estabeleceram as relações entre o professor/educador, o aluno/educando e os saberes, dada a forma flexível como se definiram e assumiram estes papéis ao longo do 10x10.

Tal como defende Paulo Freire (1996), o processo de ensino-aprendizagem não pode ser entendido à luz de uma conceção «bancária» de educação, baseado numa transferência de conhecimento entre um detentor (professor) e um recetor (aluno). Citando o pedagogo a este respeito: «Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender» (Freire, 1996, p. 12).

A intencionalidade desta proposta não assenta na transferência de conhecimentos, mas sim na criação «de possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção» (Freire, 1996, p. 12). Por outro lado, a relação de cooperação e parceria que se pretendeu promover entre professores, artistas e alunos assentou em princípios democráticos, baseando-se no respeito pelo saber de cada um, na expressão da singularidade, da diversidade e da multiplicidade, em detrimento da hierarquização de papéis e funções.

Esta questão norteou uma parte central do nosso trabalho, e as nossas conclusões preliminares foram discutidas em fóruns de investigação em educação internacionais e nacionais – em particular, na European Conference on Educational Research, de 2015 e de 2016, e no XIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, de 2016 –, bem como no seminário de encerramento do projeto, em dezembro de 2015. A apresentação pública dos trabalhos suscitou a escrita de dois artigos (Gomes, Pires & Gonçalves, 2016; Pires, Gomes & Gonçalves, 2016) que aqui recuperamos para apresentar as nossas principais conclusões sobre a questão em análise.

Uma das ideias-chave que emergem da nossa análise do desenrolar do 10x10 é que existe um forte isomorfismo entre o desenho do programa de formação e as experiências pedagógicas desencadeadas pelos vários pares de professores e artistas. Este isomorfismo reside na abertura de um espaço-tempo para o *trabalho colaborativo*, que se caracteriza pela sua *interdiscursividade*.

O trabalho colaborativo constitui, para diversos autores, mais do que uma prática, uma filosofia e uma ética, sendo uma forma mais democrática de trabalhar, na medida em que, ao ser mais solidária e menos competitiva, assume maior disponibilidade para o outro, promovendo uma maior abertura e um melhor relacionamento interpessoal (Fullan & Hargreaves, 2000; Roldão, 2007; Damiani, 2008; Freire, 1997;

### IV QUAL É A NATUREZA DAS RELAÇÕES ESTABELECIDAS ENTRE PRÁTICAS ARTÍSTICAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS?

Nóvoa, 2008). O empenho na construção de relações colaborativas foi transversal ao *10x10* e encontramos diversas evidências nas relações dos pares professor-artista, nas relações entre este par e os alunos e ainda nas relações entre os vários atores envolvidos no *10x10*, como se pode constatar em Gomes, Pires & Gonçalves (2016).

Já o conceito de interdiscursividade assenta na conjugação de distintas linguagens e discursos para uma melhor compreensão do fenómeno educativo e das capacidades humanas (Gonçalves, 2008). Com origem no pós-estruturalismo, a interdiscursividade trata da forma como os discursos se intersejam, justapõem e entrelaçam. Subjacente à ideia de interdiscursividade, está a perspectiva de que todos os discursos funcionam numa lógica de relação ou de oposição face a outros discursos (Davis & Sumara, 2008). Como defendemos anteriormente, a interdiscursividade é uma característica central das relações entre as práticas artísticas e as práticas pedagógicas vividas no *10x10* (Gomes, Pires & Gonçalves, 2016).

De facto, os processos de trabalho desencadeados não pretenderam dar a conhecer movimentos artísticos, obras de arte ou autores, nem usar a arte como ferramenta para ampliar os modos de expressão de crianças e jovens. Tratou-se, sim, de tornar possível o acontecimento educativo por via da *interrupção* (no sentido construído por Biesta, 2006) de dinâmicas burocráticas e normalizadas que têm invadido as escolas, através da construção de uma certa «bricolage», um conceito já acima definido. Ocorreu, pois, uma abertura de fendas no trabalho pedagógico, proporcionada pelo agir artístico, e que remete para exercícios de libertação: a pedagogia libertou-se das amarras dos resultados previamente definidos e ficou disponível para proporcionar experiências de formação, no sentido atribuído por Larrosa (2013); os professores libertaram-se dos modos didáticos automáticos para o ensino da sua disciplina; os artistas libertaram-se da associação entre as suas práticas e a sua obra; e as práticas artísticas foram libertas e postas à disposição dos estudantes.

Optamos por remeter a resposta a esta questão para o capítulo que se segue – «Interrupções e (Re)invenções. Interromper automatismos e (re)inventar (tecnologias de) a educação escolar» –, onde a sua exploração é feita de forma mais detalhada e aprofundada, de modo a dar maior visibilidade a aspetos ainda não explicitados ao longo das nossas publicações sobre o projeto *10x10*.

Na sua análise histórica sobre a infância das vanguardas, Bordes (2007, pp. 20-21) defende e evidencia que a vocação docente é habitualmente acompanhada pela vocação criativa. O autor situa e define, entre outras, a figura do *professor-docente* (aquele cujo trabalho não é preservado numa publicação e fica restrito à sala de aula) e a figura do *professor-docente-autor* (que escreve e publica as suas experiências pedagógicas).

O trabalho colaborativo e a natureza interdiscursiva das experiências desenvolvidas no *10x10* afrontam a racionalidade técnica dentro da qual a *profissão* de professor se desenvolveu, bem como a racionalidade artística e autoral que tem vindo a ser marca da *profissão* de artista. A escrita deste livro e os vários mecanismos de trabalho do projeto *10x10*, nomeadamente as aulas públicas, permitem a fixação do trabalho pedagógico para além do tempo e do espaço da (sala de) aula, aliando arte e pedagogia na construção de formas de agir, experimentar e difundir a pedagogia. A colaboração possibilita a extensão da ideia de autor, do artista para o professor, do indivíduo para a parceria, deixando em aberto a questão: «O que é um autor de pedagogia?»

Articulado segundo uma lógica de «parcerias criativas», constituídas pelas duplas professor-artista, que concebem e implementam estratégias de aprendizagem em sala de aula com os alunos, o projeto organiza-se em torno de uma comunidade de pessoas que constroem algo em comum, de forma colaborativa, promovendo aprendizagens múltiplas, construindo saberes diversos e (trans)formando identidades.

As propostas pedagógicas desenvolvidas no âmbito do projeto *10x10* assentam numa conceção educativa que atribui à experiência um lugar fundamental, na medida em que procuram proporcionar a vivência de espaços-tempos de (trans)formação globalizantes e integradores, a partir das interações e transações que se estabelecem no seio dos grupos. Estas experiências realizam-se numa multiplicidade de registos: sensorial (fazendo apelo aos sentidos) e lógico-racional (mobilizando quadros de referência, fazendo apelo à reflexividade), contribuindo para o desenvolvimento de quadros de pensamento e de ação, bem como de capacidades e competências múltiplas.

## BIBLIOGRAFIA

- Alves, M. G., & Azevedo, N. R. (2010). Introdução: (Re)pensando a investigação em educação. In M. G. Alves, & N. R. Azevedo (Eds.), *Investigar em educação: Desafios da construção do conhecimento e da formação dos investigadores num campo multi-referenciado* (pp. 1-29). Caparica: UIED – Coleção Educação e Desenvolvimento.
- Biesta, G. J. (2006). *Beyond Learning. Democratic Education for a Human Future*. Boulder, London: Paradigm Publishers.
- Biesta, G. J. (2011). Disciplines and theory in the academic study of education: A comparative analysis of the Anglo-American and Continental construction of the field. *Pedagogy, Culture and Society*, 19(2), 175-192.
- Biesta, G. J. & Säfström, C. A. (2011). A manifesto for education. *Policy Futures in Education*, 9(5), 540-547.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bordes, J. (2007). *La infancia de las vanguardias: Sus profesores desde Rousseau a la Bauhaus*. Madrid: Cátedra.
- Davis & Sumara (2008). Challenging images of knowing: Complexity science and educational research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 18(3), 305-321.
- Eça, T., Saldanha, A., & Vidigal, L. (Eds.). (2012). *Atravessar pontes: Entre escolas e museus / Crossing bridges: Between schools and museums. Actas do Seminário Internacional*. Porto.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Chicago: MacMillan.
- Estrela, M. T. (2007). Notas sobre as possibilidades de construção de uma teoria da educação. In J. Boavida & A. G. del Dujo (Eds.), *Teoria da educação: Contributos ibéricos* (pp. 71-108). Coimbra: Coimbra University Press.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Gaztambide-Fernández, R. (2013). Why the arts don't do anything: Toward a new vision for cultural production in Education. *Harvard Educational Review*, 83(1), 211-237.
- Gomes, E. X., & Gonçalves, T. N. (2015). Trabalho da educação: Acção humana, não-productividade e comunidade. *Interações*, 37, 24-46.
- Gomes, E. X., Pires, A. L., & Gonçalves, T. N. (2016, no prelo). Composições Interdiscursivas com as linguagens pedagógica e artística. *Atas do XIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*.
- Gonçalves, T. (2008). *Educação e cognição: Construção de um modelo de análise de programas de desenvolvimento cognitivo* [Tese de doutoramento não publicada]. Universidade de Sevilla.
- Gonçalves, T. N. (2010). Investigar em educação: Fundamentos e dimensões da investigação qualitativa. In M. G. Alves & N. Azevedo (Eds.), *Investigar em educação: Desafios da construção do conhecimento e da formação de investigadores num campo multi-referenciado* (pp. 39-62). Caparica: UIED-FCT/UNL.
- Gonçalves, T. N. R., Azevedo, N. R., & Alves, M. G. (2013). Theorizing education: Introducing a conversation. In M. G. Alves, N. R. Azevedo & T. N. R. Gonçalves (Eds.), *Educational theory informing educational research: Scenarios and lines of flight* (pp. 5-19). Monte da Caparica: UIED-FCT/UNL
- Gonçalves, T. N., & Gomes, E. X. (2014). Re-imaginar o desenvolvimento profissional contínuo dos professores: o projeto 10x10 da Fundação Calouste Gulbenkian. *Medi@ções*, 2(2), 63-80.
- Graue, M., & Walsh, D. (2003). *Investigação etnográfica com crianças: Teorias, métodos e ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Helguera, P. (2011). Transpedagogia. In P. Helguera & M. Hoff (Eds.), *Pedagogia no campo expandido* (pp. 11-12). Fundação Bienal do Mercosul.
- Honoré, B. (1992). *Vers l'oeuvre de formation: L'ouverture à l'existence*. Paris: L'Harmattan.
- Houssaye, J., Setard, M., Hameline, D., & Fabre, M. (2004). *Manifesto a favor dos pedagogos*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Larrosa, J. (2002). Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*, 19, 20-28.
- Larrosa, J. (2011). Experiência e alteridade em educação. *Revista Reflexão e Ação*, 19(2), 4-27.
- Larrosa, J. (2013). Por amor à infância e por amor ao mundo. Notas sobre a arte na sala de aula. *Imaginar*, 56, 39-46.
- Larrosa, J. (2015). Règles pour dire, penser et habiter l'éducation. *Interações*, 37, 5-23.
- Leite, E., & Vitorino, S. (2008). *Serralves: Projectos com escolas 2002-2007*. Porto: Fundação Serralves.
- Masschelein, J., & Simons, M. (2013). *Em defesa da escola: Uma questão pública*. Belo Horizonte, São Paulo: Autêntica Editora.
- Meirieu, P. (2006). Sciences de l'éducation et pédagogie. Recuperado de <http://meirieu.com/COURS/pedaetscienceseduc.pdf>.
- Morin, E. (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.
- Paley, N. (1995). *Finding art's place: Experiments in contemporary education and culture*. New York: Routledge.
- Pires, A. L. (2005). *Educação e formação ao longo da vida: Análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Pires, A. L. Gonçalves, T. N., & Gomes, E. X. (2015). Formação contínua de professores e construção de saberes pedagógicos em contexto: O projeto 10x10 da Fundação Calouste Gulbenkian. In A. Pereira, A. A. Vasconcelos, C. Delgado, C. G. Silva, F. Botelho, J. Pinto, ... M. P. Alves (Eds.), *Entre a teoria, os dados e o conhecimento (III): Investigar práticas em contexto* (pp. 61-78). Setúbal: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal. Recuperado de [https://www.si.ips.pt/ese\\_si/web\\_gessi\\_docs/download\\_file?p\\_name=F-1578426110/3\\_ebook\\_versao\\_final\\_web.pdf](https://www.si.ips.pt/ese_si/web_gessi_docs/download_file?p_name=F-1578426110/3_ebook_versao_final_web.pdf)
- Pires, A. L., Gomes, E. X., & Gonçalves, T. N. (2016, no prelo). Práticas pedagógicas e práticas artísticas na construção da escola como espaço tempo da democracia. *Medi@ções*.
- Rancière, J. (2010a). *Estética e política: A partilha do sensível*. Porto: Dafne Editora.
- Rancière, J. (2010b). *O espectador emancipado*. Lisboa: Orfeu Negro.
- Rancière, J. (2010c). *O mestre ignorante: Cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Mangualde: Pedago.
- Sachs, J. (2009). Aprender para melhorar ou melhorar a aprendizagem. In M. A. Flores & A. M. Simão (Eds.), *Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores* (pp. 99-118). Mangualde: Edições Pedago.
- Silva, R. (2011). Apresentação (elegia do comum). Em G. Didi-Huberman, J. Rancière, M.-J. Mondzain, B. Stiegler, R. Silva, & L. Nazaré (Eds.), *A república por vir: Arte, política e pensamento para o século XXI* (pp. 11-37). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Thomson, P., Hall, C., Jones, K., & Green, J. (2012). *The signature pedagogies project: Final report. Creativity, culture and education*. London: University of Nottingham, Goldsmiths College. Recuperado de <http://www.creativitycultureeducation.org>.
- Uberti, L. (2013). Intencionalidade educativa. *Educação & Realidade*, 28(4), 1223-1242.

**Interrupções e (re)invenções**  
**Interromper automatismos**  
**e (re)inventar (tecnologias**  
**de) a educação escolar**

258 259

**Elisabete Xavier Gomes**

Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich

**Ana Luísa de Oliveira Pires**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal

**Teresa N. R. Gonçalves**

Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Investigadoras na Unidade**  
**de Investigação em Educação**  
**e Desenvolvimento,**  
**Universidade Nova de Lisboa**

## INTRODUÇÃO

A análise das experiências de interação entre artistas e professores, entre processos de trabalho artísticos e pedagógicos, proporcionada pelo programa *10x10* da Fundação Calouste Gulbenkian (FCG), permitiu vislumbrar modos de fazer que se concentram mais nos exercícios do que nos produtos, mais nos processos de ensino-aprendizagem do que nos efetivos resultados de aprendizagem alcançados, medidos em testes e classificações finais.

Para alguns, esta característica poderá ser entendida como uma fragilidade do *10x10*. Para nós, é aqui que reside uma das suas maiores potencialidades.

Tome-se o entendimento de pedagogia que tornámos explícito no capítulo anterior e sublinhe-se a ideia de que a ação (e a vida) da pedagogia tem uma natureza não produtiva. Pedagogia tem a ver com a vida humana no mundo e com experiências de formação e de relação da(s) pessoa(s) com o mundo, criando assim espaços comuns e vida pública. A formação do ser humano, entendida como acima defendemos, a partir dos trabalhos de Larrosa (2013, 2015) e de Biesta (2006), não é passível de produção nem de desenho com antecipação prévia, como sucede com outras partes de nós – o cabelo, o formato ou a cor das unhas, até mesmo a forma dos músculos podem ser desenhados, mas não a formação de si, enquanto exercício de vida no mundo e com os outros. Interessa-nos, por isso, a pedagogia como experiência de relação e de interação e como exercício; mais do que a pedagogia como instrumento para a obtenção de objetivos e metas previamente definidos e impactos *a posteriori*. Neste sentido, a pedagogia põe-nos perante o desafio de assumirmos os riscos inerentes à abertura de espaços para o indeterminado, que operem por contágio, numa relação que produza objetos e sujeitos que emergem dessa lógica relacional, que não estejam predeterminados. O risco da desestabilização de certezas e de automatismos, que sempre nos colocam numa relação com o conhecimento como algo dado, preexistente, predeterminado e determinante, constituiu-se como um exercício constante contra a naturalização de certas práticas e modos instituídos de pensar e de agir.

Masschelein e Simons (2013), na construção de um longo argumento de defesa da escola como lugar onde se exerce a pedagogia assim entendida, dão a ver muitos dos seus ingredientes exclusivos e nucleares, entre os quais se enquadram as *tecnologias da educação escolar*:

*As tecnologias da educação escolar [...] não são, de forma alguma, ferramentas que, quando usadas corretamente, produzem jovens bem formados, como produtos acabados de sair de uma linha de montagem. [...] As tecnologias da educação escolar são técnicas que, por um lado, engajam os jovens e, por outro, apresentam o mundo.* (p. 65)

Podemos identificar vários elementos destas tecnologias: a carteira e a cadeira, o quadro negro (ou branco), os manuais, os cadernos, os exercícios, a disciplina, os exames, a turma, o ditado, o saber de cor, o estudo, a repetição, a prática e a correção. Todos os conhecemos. Os elementos da tecnologia escolar podem também ser entendidos como dispositivos (Chartier, 2002), na medida em que, uma vez instalados/incorporados nas práticas pedagógicas, funcionam de maneira automática e produzem modos de estar e de fazer que se tornam visíveis a longo termo. O risco de cristalização dos automatismos no uso das tecnologias escolares torna-se especialmente forte na presença de modos eficazes de os estereotipar: por via da massificação dos instrumentos de trabalho (veja-se o caso da industrialização das fichas, dos jogos didáticos e de outros dispositivos *prêt-à-porter*, que quase dispensam o exercício profissional do professor); por via da sua institucionalização político-administrativa (relembre-se, em Portugal, o caso da Área de Projeto e da banalização que ela provocou na própria metodologia de trabalho).

Esta constatação permite lembrar que a eficácia da tecnologia escolar reside nos pequenos, mesmo muito pequenos, detalhes (Masschelein & Simons, 2013) – ou seja, são os pormenores do exercício pedagógico que possibilitam que a tecnologia da educação escolar prenda o aluno, fazendo-o interessar-se por algo que está fora de si, no mundo comum (uma habilidade, uma linguagem, uma equação, um autor, um exercício), a ponto de se empenhar em passar do estado de «não sei/não sou capaz» ao estado de «consigo fazer/sou capaz».

Um dos elementos-chave da relevância que atribuímos ao *10x10* reside precisamente no seu trabalho com os detalhes. De facto, entre os objetivos do projeto encontra-se a criação e a implementação do que foi designado como «micropedagogias» – e que é o conteúdo nuclear do anexo. De acordo com uma das professoras participantes, «micropedagogia será uma estratégia simples que chegue a todos os alunos, mais ou menos vocacionada para determinado tema e que consegue captar o gosto e a atenção pelo mesmo» (Questionários, 2ª edição).

Com este desejo de experimentação, o *10x10* ofereceu aos professores o tempo, o espaço, a companhia e a circunstância para se colocarem na posição de iniciar, uma vez mais, a tarefa nunca previsível de ensinar. De vários modos, no projeto *10x10* a relação que se desenvolveu entre professores e artistas centrou a atenção no ato de ensinar e reabriu o mundo aos professores, convidando-os a observá-lo com mais atenção e afastando-os de outras preocupações que, relacionando-se com a escola, estão além (e aquém) do ato de ensinar e do trabalho da educação escolar.

Como se poderá verificar lendo a descrição do projeto feita pela equipa da FCG, o enfoque aqui incide no trabalho de sala de aula:

*O 10x10 é um projeto-piloto que promove a colaboração entre artistas e professores de diversas disciplinas do secundário, com o objetivo de desenvolver estratégias de aprendizagem eficazes para captar a atenção, motivar e envolver os alunos na sala de aula.* (Cadernos de Aulas Públicas, 2013)

*[O 10x10] envolve professores, artistas e alunos num trabalho de valorização de conteúdos curriculares do Ensino Secundário, estimulando a interação das perspetivas, dos saberes e da criatividade de cada um.* (Cadernos de Aulas Públicas, 2014)

*Mergulhados numa rotina difícil e desgastante, os professores têm pouco tempo para ensaiar novas ferramentas pedagógicas e estratégias alternativas para «dar a matéria».* (Cadernos de Aulas Públicas, 2015)

Obrigando a repensar os mecanismos de trabalho já instalados na prática de ensino de cada um, e por vezes usados de modo rotineiro, o *10x10* proporcionou uma certa interrupção dos automatismos (nem sempre) pedagógicos. Tal como Loponte afirma:

*[...] a linearidade de pensamento em relação ao trabalho em educação manifesta-se nos modos mais comuns de pensar as aulas, práticas pedagógicas, metodologias de ensino e avaliação: modos refêns de manuais prescritivos, modos resistentes a ousadias, a inovações e a qualquer pensamento inusitado que rompa com o que já é esperado.* (2013, p. 6)

Esta preocupação perpassa transversalmente as propostas desenvolvidas pelas duplas de professores-artistas, no sentido de romper os limites tradicionais balizados pelos programas e pelas metodologias pedagógicas, pelas salas de aula e pelos muros da escola.

Este exercício de interrupção tornou-se visível pelo modo como o *10x10* pôs os professores (e os artistas) na condição de estarem radicalmente presentes no que fazem nas suas salas de aula e com os seus alunos: «O *10x10* envolve e desafia, não permite que ninguém se esconda. O *10x10* implica todos os intervenientes, ao contrário das formações tradicionais.» (Questionários, 3ª edição)

É interessante cruzar as confissões de Daniel Pennac relativamente à sua experiência docente, a que adiante nos referiremos, com as afirmações de alguns professores participantes acerca do impacto que o *10x10* teve na sua prática letiva:

*[...] para os meus alunos estarem presentes, eu tenho de estar presente, para toda a classe e para cada indivíduo que nela está, e também tenho de estar presente para a minha matéria [...].*

*Oh, a memória dolorosa das aulas quando eu não estava lá. Como eu senti meus alunos se afastando, flutuando enquanto eu estava a reunir as minhas forças. Esse sentimento de perder minha classe... eu não estou aqui, eles não estão aqui, nós ficamos desatrelados. E mesmo assim a hora passa. Eu faço o papel da pessoa que dá uma aula, eles desempenham o papel de ouvintes.* (Pennac citado por Masschelein & Simons, 2013, p. 79)

Nos questionários realizados um ano após a conclusão do projeto e dirigidos aos professores que participaram nas três primeiras edições do *10x10* (2013, 2014 e 2015), os impactos assinalados focam-se maioritariamente nas dimensões pedagógicas do seu trabalho de docência na sala de aula – estratégias de ensino, planeamento, avaliação, relação com os alunos, capacidade de inovar e de refletir sobre as suas práticas (Gomes, Pires & Gonçalves, 2016). Estes dados são convergentes com os principais impactos percebidos nas aprendizagens dos alunos em diversas áreas: aprendizagem de conteúdos programáticos, participação nas atividades propostas, criatividade, capacidade de trabalho, autoestima e autoconfiança.

Interessa, por isso, aprofundar o nosso olhar perante essa câmara escura que é a sala de aula, para compreendermos os mecanismos, os dispositivos e os fundamentos instalados e recuperados a partir da relação/do diálogo generativo entre modos de fazer artísticos e pedagógicos proporcionada/o pelo projeto em análise. Neste capítulo, aprofundamos as estratégias desenvolvidas e experimentadas no *10x10* a partir de duas entradas:

— *Experiências 10x10 que permitiram renovar a tecnologia escolar, incorporada na própria fundação da ideia de escola, quase sempre de modo rotineiro e automático, fazendo-a renascer através de um sopro artístico.*

— *Experiências 10x10 que provocaram uma força disruptiva que permitiu a exploração de outros caminhos e de outras possibilidades pedagógicas – que, embora fazendo parte do ideário pedagógico anunciado pelos pedagogos da Escola Nova há mais de um século, dificilmente se enraizaram, e no 10x10 tornaram-se possíveis por via da relação professores-artistas.*

# 1. EXPERIÊNCIAS DE RENOVAÇÃO DE DISPOSITIVOS DA EDUCAÇÃO ESCOLAR

Estando incorporados nos hábitos da vida escolar, os dispositivos da educação escolar tendem a manter-se impensados e a serem banalmente utilizados. Nesta secção, usaremos o par cadernos e rotinas/rituais – objetos e práticas que habitam os territórios da arte e da pedagogia – como elementos-chave dos dispositivos escolares sem autor, que, por via do sopro artístico, foram pensados, reconfigurados e dotados de sentido ao longo de várias edições do *10x10*.

## A) CADERNOS

*Um conjunto de folhas de papel cortadas, coladas ou cosidas, formando livro de anotações ou de exercícios escolares. [...]*  
*A partir deles, Silvina Gvirtz (1997) reconstituiu as práticas escolares, desde as primeiras décadas do último século, o que lhe permitiu evidenciar as operações mais rotineiras no cotidiano escolar que ultrapassavam as reformas educativas, as crenças pedagógicas e os momentos políticos: copiar, traduzir, seleccionar, classificar, ordenar, enumerar, completar, separar, compor, relacionar, definir, analisar, resumir, redigir, calcular e resolver. [...]*  
*Apesar de tantas mudanças, em tempos de escrita digital, nos cadernos escolares, os alunos ainda aprendem e exercitam a escrita imposta e regulada pela instituição escolar ou transgridem as normas instituídas. (Mignot, 2010, s.p.)*

O caderno é um dos elementos da tecnologia da educação escolar. Por se constituir como uma prática já naturalizada, Chartier e Renard (2000), Chartier (2002), Mignot (2010), entre outros autores, identificam o caderno como um dos dispositivos escolares que, apesar de ser tendencialmente utilizado de modo impensado, permite pensar e conhecer o interior da sala de aula, por tornar visível o que os alunos fazem e o que os professores fazem fazer, como atesta a seguinte citação:

*Les supports matériels définissent des attitudes, dans la réception comme dans la production, exercent des contraintes, restreignent ou élargissent les usages possibles, qui, dans le cas des écritures scolaires, concernent aussi bien le travail des élèves que celui des maîtres.*

*[...]*  
*Vitrines du travail de la classe, les supports d'écriture témoignent «publiquement» du travail de l'élève (les exercices achevés ou inachevés, bien ou mal réussis) autant que de celui du maître (quantité des exercices écrits en classe, choix des activités, exigences de la présentation, annotations et corrections). (Chartier & Renard, 2000, pp. 136-137) ●*

As conclusões destas investigações de natureza historiográfica sobre os cadernos escolares permitem constatar a duração (usados desde os mecanismos precursores da escola na Idade Média, passando da lousa ao caderno) e a universalização do seu uso (em diferentes níveis de ensino, em diferentes disciplinas), bem como verificar as suas funções pragmáticas (pelo modo como fazem fazer e agir), pedagógicas (pelo modo como marcam e delimitam as possibilidades dos exercícios que os professores fazem fazer) e cognitivas (pelo modo como são instrumentos do pensamento e da organização de um conjunto delimitado de exercícios apresentados como modalidades de construção e de consolidação do conhecimento).

Contudo, existem outras conclusões igualmente relevantes: o caderno (e as suas funções) depende do uso efetivo que dele é feito. Nas três edições do *10x10* que constituem o objeto de estudo desta investigação, os cadernos (escolares) apareceram em formatos e com usos distintos, tendo sido marcados pela abordagem e pelo contexto artístico, quer no modo de usar e de fazer ver, quer nos objetivos que lhe são atribuídos, como atesta o seguinte excerto da secção das Micropedagogias:

*Construir instrumentos de registo individual que reflitam e incentivem o aluno ao enfoque permanente dos sentidos, à acuidade, à apropriação do mundo, à sensibilidade estética e à procura do conhecimento. Esta prática traduz a criação de um espaço de liberdade individual que seja agregador e organizador de experiências, devendo ser utilizado de forma transversal no intuito de estimular as diferentes áreas do conhecimento. (p. 192)*

No contexto das artes plásticas e visuais, os cadernos dos artistas, por terem autor, por serem públicos e publicados, e por se configurarem como «laboratórios da imaginação» (Paul Claudel, citado por Vale, 2015, p. 125), a partir das décadas de 60 e 70 do século XX, autonomizaram-se como objeto artístico, ganhando a designação de «livros de artista».

*Definir a expressão-conceito livro de artista é tão difícil quanto necessário [...]*  
*um livro de artista é uma obra de arte em que o medium é o livro, a estrutura do codex. E o mínimo do codex é a dobra, a folha dobrada que forma quatro páginas em sequência.*  
*[...] O livro de artista, desmistificando o trabalho artístico habitual, levanta a questão sobre o que é uma obra de arte: colocando o acento no processo e na atitude, mais do que nas competências ou na genialidade do artista. Era preciso desmitificar, aproximar a arte da vida quotidiana, e o comum da arte.*  
*Essa relação com a vida, e o tempo da vida, é determinante nos livros: o «jour après jour». (Vale, 2015, p. 17)*

Numa análise das vanguardas artísticas, Bordes (2007) parte precisamente de um caderno anónimo do século XIX para dar corpo à hipótese de relação entre as produções artísticas das vanguardas europeias e os novos modelos de educação das crianças que foram emergindo na Europa a partir do século XIX. Afirma que, apesar de muitos continuarem a atribuir a Picasso e a Braque a invenção da *collage*, recorrente nos

● «Os suportes materiais definem atitudes, tanto na receção como na produção, exercem restrições, restringem ou alargam os usos possíveis, que, no caso dos vários tipos de escrita escolar, dizem respeito tanto ao trabalho dos alunos como ao dos professores. [...] Vitrines do trabalho da turma, os suportes escritos testemunham “publicamente” o trabalho do aluno (os exercícios acabados ou por acabar, bem ou mal conseguidos), bem como o trabalho do professor (a quantidade de exercícios realizados durante a aula, a escolha das atividades, as exigências de apresentação, as anotações e as correções).» (Tradução de Diana V. Almeida)

● «Em quase todos os lares da Europa e da América, milhares de crianças e de adultos distraíam o seu ócio ou as suas vidas vazias criando mundos cromolitográficos [...]. Ainda assim, o génio de todos “esses grandes” foi serem originais, não pela invenção [de algo novo] senão por voltarem às origens.» (Tradução de Diana V. Almeida)

cadernos e nos livros de artista, esta técnica era já utilizada nos cadernos anónimos «en casi todos los hogares de Europa y América, miles de niños y adultos distraían su ocio o vidas vacías creando mundos cromolitográficos [...]. Sin embargo, la genialidad de todos esos grandes fue ser originales, no por la invención sino por volver a los orígenes» (Bordes, 2007, p. 15) ●. Esta digressão pretende, pois, demonstrar que, enquanto dispositivos de notação, os cadernos têm uma história, tanto no território da pedagogia como no da arte.

Quando usados na escola enquanto dispositivo, os cadernos assumem modelos e funções diversificadas, já rotinizados pela sua incorporação nas práticas escolares. O modelo do ensino primário (ou do 1º Ciclo do Ensino Básico) é o de um caderno diário, marcado pela data sempre no início da página, e pela sequência dos exercícios do dia. Já o caderno orientado pelo modelo do Ensino Secundário toma como sacralizadas as separações entre as disciplinas escolares, atribuindo-se a cada disciplina um caderno, uma linguagem, um modo de usar e uma diferenciada relação com o tempo que corresponde à duração e à periodicidade de cada disciplina. Os trabalhos de Chartier (2002) identificam uma certa hegemonia dos modelos do Ensino Secundário, que se reconhece na multiplicação de cadernos orientados por disciplinas – diferenciando-se as disciplinas nobres, que têm direito a um caderno, com o predomínio da língua materna e da Matemática, das disciplinas menos nobres, que nem caderno específico têm.

Os trabalhos de investigação de Chartier (2002) sobre os cadernos escolares, assim como os de Mignot (2010), permitem concluir que a perturbação do funcionamento normal dos cadernos provoca a compreensão do seu poder e da sua força nas práticas escolares. De facto, ambos os autores declaram ser através das perversões, das transgressões e dos erros que os cadernos tendem a revelar o seu proprietário (o aluno), já que quando o caderno não contém transgressões tende a revelar apenas o seu autor imaterial (o professor e aquilo que este «faz fazer»).

Desde a primeira edição do *10x10*, foram trabalhados cadernos por diversas duplas de professores e artistas: «Diários gráficos polifónicos», o «Caderno de campo», «Diário de insólitos», «O meu caderno» e «Antologia». Estas experiências configuram-se como exemplos marcantes da miscigenação entre pedagogia e arte. De facto, tal como ocorre com o uso do dispositivo caderno escolar, as duplas professor-artista fizeram os alunos fazer cadernos, definindo regras de registo, linguagens a usar, e dignificando este instrumento, no qual se registam os exercícios aparentemente mais comuns, como parte integrante do trabalho escolar. Para mais, pervertendo as regras mais básicas do uso normalizado do caderno escolar, aos alunos foi pedido que usassem o caderno *fora da sala de aula*, fora da escola, para registar aspetos da vida quotidiana não canonizados pela instituição escolar e não previamente conhecidos pela dupla professor-artista. Vejam-se, pois, algumas destas propostas:

«Antologia»: Com recurso a diversos suportes, os alunos procedem a uma pesquisa e seleção de textos poéticos que considerem de maior interesse/relevo. Estes deverão ser transcritos para um caderno, que se vai desta forma transformando numa antologia poética. (p. 194)

Interrupções e (re)invenções  
Elisabete Xavier Gomes, Ana Luísa Oliveira Pires, Teresa N. R. Gonçalves

266 267

«Diário de insólitos»: Este diário tem a particularidade de consistir num suporte material em que cada aluno deve registar, diariamente, um acontecimento que considere insólito. Descritos com detalhe e precisão, os insólitos devem decorrer da realidade quotidiana dos alunos, e poderão, posteriormente, ser partilhados com a turma. (pp. 193-194)  
«Caderno de campo»: [...] Objetos quotidianos, paisagens, naturezas-mortas, ou o próprio corpo humano, poderão ser exemplos que suscitem interesse, e o subse- quente registo, por parte do aluno. O caderno poderá também conter interrogações e respostas, esquemas, desenhos... (p. 193)

Assim, recuperando o modelo do caderno diário da escola primária, e de modo contracorrente no Ensino Secundário, no *10x10* foram propostos diários, cadernos e antologias que *expandiram os limites disciplinares*, na medida em que, desde a sua primeira edição, com a construção dos diários gráficos polifónicos, foi proposto o uso de um mesmo caderno para registar situações e exercícios das várias disciplinas do ano curricular dos alunos participantes, o que implica o recurso a *diferentes linguagens* e formas de registo que conduzem à polifonia que dá o nome à micro-pedagogia que passamos a descrever:

«Diários gráficos polifónicos»: Cada aluno é incentivado a desenvolver um diário pessoal, gráfico e transversal a todas as disciplinas, sublinhando-se a noção de que o conhecimento não é estanque, nem circunscrito a áreas de estudo. Este diário particulariza-se, porém, por consistir num suporte de registo gráfico de sons, exigindo do aluno a predisposição e sensibilidade auditiva para o seu estar no mundo. (p. 193)

Constata-se que as experiências pedagógicas do *10x10* recorreram a dispositivos familiares à vida quotidiana das escolas, tão familiares que estavam perto do esquecimento, tão esquecidos que estavam perto do automatismo, apenas à espera do fim de cada ano escolar para serem propositadamente postos num caixote do lixo e varridos da memória de quem os fez e de quem os fez fazer. A reinvenção dos cadernos, insuflada pelo sopro artístico, não produziu livros de artista, produziu escola, na medida em que focou a atenção de cada aluno, convidando-o à surpresa, através de uma relação atenta com o mundo que habita.

B)  
ROTINAS/RITUAIS

*Aproximávamo-nos da escola. As ideias não nos faltavam certamente, e ideias bem originais; as falas surgiam rapidamente, com subtileza e humor; as iniciativas abundavam, boas ou más. E depois, bruscamente, ouvia-se a sineta; produzia-se imediatamente como que um vazio no nosso ser. A vida detinha-se ali, a escola começava: um mundo novo, totalmente diferente daquele em que vivíamos, com outras regras, outras obrigações [...]. A porta fechava-se. Antigamente rezava-se. Agora canta-se.* (Freinet, 1975, pp. 52-53)

A invenção do ensino simultâneo no século XVIII, e a paulatina substituição dos métodos tradicionais de ensino, em que um professor dava atenção a uma criança de cada vez, enquanto todas as outras estavam alheadas e aleatoriamente (des)organizadas no espaço, à espera da sua vez, veio exigir a introdução de rotinas e de rituais de organização do tempo, do espaço e da conduta. Inspirada pelas ordens militares e religiosas, a organização de turmas de crianças-alunos de idades progressivamente mais



homogêneas, a ordenação em filas para entrar e para sair, as campainhas, as fileiras de carteiras, as saudações, a obediência a um gesto do mestre, foram (de)formando crianças que se transformaram em alunos cada vez mais padronizados ●. Entre outros pedagogos, autores de correntes e de modelos pedagógicos, Freinet destaca-se nesta temática exatamente pela sua busca de métodos (ditos) naturais para o ensino da leitura, da escrita e do cálculo, métodos baseados na emergência da vida, da necessidade e dos interesses dos alunos (em contraste com rituais estiolados). Para o fazer, foi necessário conceber técnicas e situações que, em alternativa, marcam o ritmo e a vida dentro da escola e fazem funcionar um grupo de crianças.

Como se tenta demonstrar, não é pacífica a relação entre as rotinas e os rituais da vida escolar, dada a sua função disciplinadora, constitutiva do grupo e da vida comunitária, que fomenta uma certa normalização do que é ser humano em cada fase da vida, e tende a promover a reprodução social. Hoje, a importância das rotinas é aceite e continuamente estudada no contexto da educação de infância – que dificilmente se concretiza sem uma prévia organização mais ou menos rígida do tempo, do espaço e do grupo, que se repete e estabiliza ao longo do ano. Já nos níveis de ensino subsequentes, as rotinas e os rituais, no sentido de modelos de conduta repetitivos a que subjaz uma (nem sempre visível) carga simbólica, parecem constituir-se como mais um dispositivo escolar que tende a ser impensado e utilizado automaticamente.

Em contraste, no âmbito do projeto *10x10* identifica-se um conjunto particularmente fecundo de micropedagogias que assumiu a necessidade de dar visibilidade, corpo e originalidade aos rituais que perpassam os quotidianos escolares. É o caso dos rituais de segurança, que introduziram formas renovadas de promover a repetição de ações ligadas ao decurso de cada aula:

*Em virtude da importância de criar hábitos que sejam potenciadores de uma atitude intencional, crítica e consciente perante o eu e o mundo, as dinâmicas que se seguem procuram colmatar essa lacuna através da introdução de rituais. A ocorrer em todas as aulas, estes devem constituir-se como momentos de abertura para o questionamento e autonomia dos alunos, procurando uma articulação constante entre o pensamento e a ação. (p. 147)*

A relevância destes rituais acentua-se pelo facto de terem sido identificados por alguns professores como exemplos de micropedagogias usadas autonomamente:

*[...] manter o silêncio e a disciplina – ultimamente uso sempre: obrigatoriedade de se sentarem (os alunos) em lugares diferentes em todas as aulas, em cada aula regras/jogos/ordens, etc. diferentes [...]. (Questionários, 2ª edição)*

Esta lógica da repetição e da rotinização de ações a serem usadas dentro da sala de aula atravessa micropedagogias de categorias diversas:

*«Espreguiçar»: Em cada aula poderá ser criado um momento para que a turma e o professor se espreguicem, visando-se desta forma retomar a concentração e reduzir a inatividade corporal. [...]*

*Sugestão: O primeiro ato de espreguiçar pode ser proposto de forma inesperada e apenas com explicação posterior, de modo a causar maior surpresa e impacto nos alunos. (p. 152)*

A utilização de rituais nas experiências *10x10* contém uma dimensão assumidamente artística e lúdica, que desloca a ação tornando-a perturbadora do ambiente, e, mais interessante, tende a assegurar a sua fruição plena de cada vez, evitando a repetição automática que tem conduzido à esclerose de métodos e técnicas tantas vezes efemeramente inovadores.

*O perceber que ensinar admite todas as possibilidades que academicamente são olhadas com desconfiança, desvalorizadas, desqualificadas. (Questionários, 1ª edição)*

O uso de rituais promove a necessária segurança e um certo descenramento de cada sujeito, o que permite uma entrada mais livre num universo de fruição e experimentação.

*A escola é o tempo e espaço onde os alunos podem deixar para lá todos os tipos de regras e de expectativas sociológicas, económicas e relacionadas à cultura. [...] dar forma à escola – construir a escola – tem a ver com uma espécie de suspensão do peso dessas regras. A suspensão, por exemplo, da regra que diz que as crianças de projetos habitacionais não têm interesse pela matemática, ou que os alunos do ensino vocacional são dissuadidos pela pintura [...]. É essa suspensão e essa construção de tempo livre que instalam a igualdade no escolar, desde o início. (Masschelein & Simons, 2013, p. 36)*

*«O sinaleiro do conhecimento»:*

*Determinar uma dupla de alunos e atribuir-lhes os papéis de sinaleiro e de contrassinaleiro. De forma a exercerem a sua função, devem ambos possuir um sinalizador e estar sentados na fila da frente – portanto, no raio visual de toda a turma. Durante uma aula teórica, compete ao sinaleiro levantar o seu sinalizador (representado por uma raquete ou um canudo) quando considerar importante que a turma transcreva para o caderno os conteúdos abordados. Por sua vez, o contrassinaleiro possui como sinalizador um objeto emissor de som (diapasão, campainha), que deverá fazer soar como complemento às decisões do sinaleiro. Porém, caso algum deles discorde da sinalização sugerida pelo seu par, pode assinalar este desacordo. Sugestão: No final da aula, poderá agradecer-se aos sinaleiros o desempenho do seu trabalho, em coro e/ou dramatização. Importa ainda criar uma estratégia que valide as sinalizações e que, concomitantemente, indique os conteúdos que deveriam ter sido sinalizados. (p. 156)*

Os rituais reinventados no *10x10*, onde o performer (aluno, professor, artista) se mostra a uma comunidade restrita (a comunidade da sala de aula, de cada aula), tornam possível a suspensão de regras prévias. No caso do «sinaleiro do conhecimento», torna-se claro que esta função não distingue bons ou maus alunos, sendo um papel potencialmente desempenhado por qualquer aluno da aula. Por outro lado, também não é propriamente o aluno/pessoa que se atreve a assinalar o conhecimento: o aluno está, isso sim, a desempenhar o papel de fazer funcionar o sinalizador. Assim, a fruição das fórmulas matemáticas, da poesia e dos conceitos filosóficos acontece.

Fontes utilizadas para a análise: fichas de micropedagogias elaboradas pelas duplas de professores-artistas, relatórios e documentos do projeto 10x10, registos produzidos a partir da observação participante das reuniões das equipas, registos produzidos a partir da observação das aulas públicas, etc.

●

I  
O CORPO,  
O MOVIMENTO  
E O ESPAÇO

A)  
O CORPO  
ENQUANTO  
POSSIBILIDADE  
PEDAGÓGICA

## 2. EXPERIÊNCIAS DE EXPLORAÇÃO DE OUTRAS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS

O potencial criativo do projeto 10x10 possibilita a experimentação e a abertura a novas práticas e linguagens, reabilita e dá visibilidade à dimensão artesanal da pedagogia, perdida em detrimento de uma determinada visão de tecnicidade, fechada em critérios de objetividade e previsibilidade e cerceada pelo recurso banalizado a materiais estereotipados.

A partir da investigação desenvolvida – baseada na análise das estratégias pedagógicas construídas e experimentadas pelas duplas de professores-artistas ● e das respostas dos professores ao questionário –, foi-nos possível encontrar algumas linhas de força/eixos que emergem de forma consistente, organizando-se em torno de um conjunto de características, as quais, não sendo estanques, se articulam e combinam entre si, dando origem a uma multiplicidade de situações e de experiências educativas.

Neste ponto, destacamos três aspetos dominantes: um primeiro articulado com a dimensão da corporalidade, movimento e espaço, que se desenvolve em rutura com as conceções pedagógicas tradicionais dominantes na sala de aula; um segundo aspeto, ligado às novas tecnologias, que legitima o uso de instrumentos «proibidos»/«disruptivos» na aula, tal como o telemóvel e as hiperligações; e um terceiro aspeto, de natureza autobiográfica, que põe em destaque experiências de autoprodução de si e de partilha, suportado por diferentes instrumentos, tais como a escrita ou práticas de inspiração cartográfica.

O corpo assume uma centralidade muito forte em diversas práticas desenvolvidas pelas duplas de professores-artistas. Como referido por uma professora participante do projeto, «a escola anula a individualidade do corpo. Para os alunos, trabalhar o corpo é um processo de crescimento num espaço de liberdade».

A possibilidade de libertação e de fruição do corpo – «ao longo das aulas foram libertando a sua fisicalidade, entregando-se às propostas que lhes eram feitas com gosto» (Cadernos de Aulas Públicas, 2013, p. 11) – é evidenciada num leque alargado de estratégias que, no âmbito do projeto 10x10, se designam como *corporizações*.

São principalmente mobilizadas para alcançar determinados objetivos pedagógicos, tanto ao nível da promoção do autoconhecimento, da comunicação, do relacionamento interpessoal e da coesão de grupo, como ao nível da aquisição de conceitos e conteúdos de disciplinas

específicas, tais como a Matemática, a Geometria, a Biologia, a Físico-Química ou o Português.

Estas estratégias tanto se orientam para a construção de conceitos e de conhecimentos disciplinares específicos, como para a expressão das emoções e para o estabelecimento de dinâmicas favoráveis ao trabalho de grupo, através do uso da linguagem corporal, ou seja, não verbal. Como foi destacado por diversos professores nos questionários, as corporizações dizem respeito à «corporização de conteúdos/conceitos». Relativamente à diferença em relação a experiências de formação anteriores, um professor refere «[o] processo de tomada de consciência de si e da relação com os outros (especialmente nas dimensões não conscientes do corpo, da voz e das expressões)». Ao nível dos impactos das corporizações nas práticas pedagógicas, um professor declara que passou a «saber usar o corpo, o meu e o dos alunos, não como mera estratégia de recurso, mas como o fundamento da própria aprendizagem»; uma professora diz «estar [agora] mais atenta aos sinais corporais dos alunos e perceber algumas situações que anteriormente me passavam mais despercebidas»; outro professor marca as diferenças do 10x10 relativamente a outras situações de formação anteriores, sublinhando o «processo de tomada de consciência de si e da relação com os outros (especialmente nas dimensões não conscientes do corpo, da voz e das expressões)».

Se considerarmos que «o corpo é uma máquina “autopoiética”, uma máquina que se faz a si própria» (Maturana & Varela, 1980, citado por por Cunha e Silva, 1995), e que o corpo humano é o que mais depende do lugar e o que mais transforma o lugar, construindo discursos e construindo-se nos discursos, sendo, simultaneamente, um objeto, um método e um resultado do conhecimento (Cunha e Silva, 1995), compreendemos a relevância que o corpo assume nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento.

No âmbito do projeto 10x10, podemos tomar como exemplo de corporizações as seguintes estratégias: «Paramécia», «Vetores», «Simetria/Espelho», «Dinâmica meteórica», «Tornar visível o invisível», «Estendal» e ainda «Corpo-assinatura», «Corpo-silhueta», «Cordão de pessoas», entre muitas outras, como o «Jogo do cardume», o «Stop em movimento» ou o «Jogo da imitação do gesto». Trata-se, pois, de micropedagogias que mobilizam o corpo como «ferramenta» pedagógica.

As corporizações têm como intencionalidade pedagógica «abordar problemas e conceitos científicos das diferentes disciplinas de forma rigorosa, partindo da experiência concreta. Utilizar a Matemática como instrumento de interpretação e intervenção no real. Recorrer à expressão do corpo como complemento à apreensão e memorização de conteúdos conceptuais, reforçando o trabalho colaborativo» (p. 186), e são explicitadas enquanto «estratégia de espacialização e de corporalização de conceitos que, trabalhando sobre noções de natureza mais abstrata, procuram torná-las concretas e estabelecer articulações com a realidade» (p. 186).

Estes aspetos constituem-se, entre outros, como fundamentos para novas formas de valorizar e de explorar o corpo enquanto possibilidade pedagógica. De facto, este tipo de trabalho pedagógico pode ser desenvolvido independentemente das disciplinas ou do currículo em causa, e a forma como os professores usam o corpo (seu e dos alunos) durante

as aulas abre caminho para novas práticas plenas de potencialidades, na linha de pensamento de Rossana della Costa (2009). Encontramos exemplos elucidativos desta conceção nas estratégias desenvolvidas por algumas duplas de professor-artista (Filosofia-Dança), que adotaram uma «abordagem estética diversificada, utilizando o corpo como instrumento de movimento e som», de forma a promover «uma atitude mais interrogativa e problematizante nos alunos» (Cadernos de Aulas Públicas, 2014, p. 12); outra dupla de idêntica natureza explícita que «a parceria [se construiu] na articulação entre a expressão do corpo e do seu movimento e a expressão do pensamento, instrumento essencial na disciplina de Filosofia» (Cadernos de Aulas Públicas, 2014, p. 14). Cite-se, ainda, uma dupla professor-artista (Físico-Química e Teatro) que procurou desenvolver uma perspetiva holística a partir de aprendizagens mediadas pelo corpo e pelos sentidos.

Estas duplas deixaram registado o seguinte:

*Foi ao longo do processo de trabalho que a artista e a professora foram descobrindo maneiras de coabitar a e na disciplina de Filosofia. A professora M. começou o ano letivo lecionando os conteúdos que fazem parte do seu plano curricular. A artista M. foi introduzindo a prática da utilização do corpo e da voz articulada com as matérias como forma de atingir objetivos concretos com o grupo, tais como: um melhor conhecimento de si mesmo e dos outros, melhor concentração e escuta e melhor entendimento e expressão da palavra escrita e falada.* (Caderno de Aulas Públicas, 2014, p. 12)

*Ao longo das sessões e das atividades propostas, os alunos foram descobrindo como o corpo é um instrumento fundamental no agir humano e como é possível traduzir nos fragmentos de dança construídos os conceitos e as perspetivas lecionadas nas aulas de Filosofia.* (Caderno de Aulas Públicas, 2014, p. 14)

E também:

*A complexidade dos conceitos técnicos da Física e Química do 10º ano ditou o seguinte enfoque: dar sentido às regras do mundo quântico que nem sempre parecem tê-lo à luz das regras do mundo macroscópico. A recriação pelo jogo veio possibilitar não apenas uma melhor compreensão dos conceitos, mas a própria alteração da matriz cognitiva. Aprender simultaneamente com o corpo, com os sentidos, com a relação com os outros, numa perspetiva holística de conhecimento, foi o objetivo declarado deste projeto, por oposição a uma aprendizagem exclusivamente formal e utilitarista [sic].* (Cadernos de Aulas Públicas, 2015, p. 11)

A tomada de consciência da importância do corpo, da centralidade que o corpo tem na construção de si, na relação com os outros, na relação com o espaço que nos rodeia, com o mundo e com o conhecimento, conduz à rutura de alguns limites artificialmente estabelecidos e à abertura para novos espaços de significação e de aprendizagem ●. Citem-se, a este respeito, as palavras de alguns dos professores participantes: «os alunos aprenderam a ter um novo olhar sobre o corpo» (registo das Aulas Públicas); ganharam «a perceção de que somos também corpo e o respeito pelas necessidades do corpo do aluno» (registo das Aulas Públicas).

No quadro do projeto 10x10, diversas são as estratégias pedagógicas que atribuem uma grande centralidade ao espaço e às diferentes formas de o explorar.

A utilização do espaço nas escolas participantes é dinâmica e vai além do espaço físico das salas de aula – sendo frequente a utilização de ginásios, corredores, espaços exteriores, pátios, escadas, etc. Por outro lado, o uso da sala de aula e dos materiais que nela se encontram e o recurso a modalidades de disposição espacial não tradicionais (em círculos, em linha, em U, em pequenos grupos, etc.) também são características dominantes do projeto.

A esta forma de trabalho pedagógico subjaz a intenção explícita de proporcionar experiências significativas aos alunos, cuja vivência decorre de uma diversidade de relações com o espaço e da exploração de várias possibilidades pedagógicas relacionadas com o corpo e com o movimento nesse espaço, sendo possível «desarrumar» e «esvaziar» (de mesas e carteiras) os locais tradicionais de trabalho escolar e romper com a «formatação» do modelo preestabelecido. Destacam-se ainda, dentre as intencionalidades subjacentes a estas propostas, o «encaminhar para a identificação entre o eu e o outro, por intermédio de ações de partilha, atmosferas intimistas, igualdade de circunstâncias e trabalho colaborativo. Criar espaços de liberdade para a expressão e exposição do aluno a si próprio e ao grupo» (p. 140).

Como se pôde verificar nas respostas ao inquérito, mais de metade dos professores considerou relevante a mudança operada nas formas de utilização do espaço (da sala e de outros), bem como na expressão corporal dos alunos, no decurso das suas aulas. Como foi assinalado por um professor, a mudança ocorreu ao nível da «valorização do espaço físico da sala de aula, elemento que estabelece uma relação estreita com as restantes variáveis do processo de aprendizagem».

Como se sabe, a organização do espaço educativo é intencional e flexível, devendo ser adaptada à natureza e à finalidade das atividades educativas. Considerando que um dos aspetos defendidos pela «pedagogia-em-participação» é a valorização do espaço pedagógico como terreno onde ocorrem experiências e se desenvolvem as aprendizagens (Oliveira-Formosinho, 2007, 2011), é possível constatar que esta preocupação se encontra subjacente a diversas micropedagogias construídas no âmbito do projeto 10x10 – tais como o «Jogo do cardume», «Muda de lugar quem...», «Campus magnéticos», entre outras.

Sabemos que o espaço condiciona e simultaneamente reflete a natureza da relação entre professores e alunos, e também entre os próprios alunos. A organização e o uso do espaço refletem as conceções e as intencionalidades pedagógicas subjacentes, constituindo-se como micropedagogia elementos do *currículo oculto*, ou seja, das normas e dos valores que, não sendo explícitos, são, no entanto, veiculados pela escola. Tal como foi referido por uma dupla de professor-artista (Português-Teatro): «O outro ponto de intervenção prendeu-se com as regras que pautavam a aula propriamente dita, muitas vezes através de uma previsibilidade que facilitava a distração, atrasos, pouca participação e reforçado esforço vocal, físico e emocional da professora [sic]» (Cadernos de Aulas Públicas, 2013, p. 20). Entre várias intervenções, esta dupla trabalhou o espaço físico da sala e as regras de comunicação.

Com intencionalidade idêntica, uma dupla de professor-artista (Matemática-Teatro) desenvolveu estratégias «para reorganizar os alunos na sala de aula. A disposição das carteiras, a forma como os alunos se sentavam (ora a partir de jogos, ora por afinidades «matemáticas») e a empatia com a dupla permitiram, rapidamente, formar um grupo/turma» (Cadernos de Aulas Públicas, 2015, p. 9). De acordo com a dupla, «desde o primeiro dia de aulas [...] as mesas da sala de aula foram dispostas em U. Foram sendo testadas diversas plantas de sala de aula, na tentativa de criar afinidades entre todos os alunos, e, concomitantemente, fazer com que saíssem da sua zona de conforto» (Cadernos de Aulas Públicas, 2015, p. 10).

De facto, o espaço não é neutro, não é um dado natural; é antes o resultado de interações marcadas pela cultura e pelas relações de poder que os grupos estabelecem entre si (Silva, Uzêda & Almeida, 2011). A este propósito, Bourdieu declara o seguinte:

*A noção de espaço contém, em si, o princípio de uma apreensão relacional do mundo social: ela afirma, de facto, que toda a «realidade» que designa reside na exterioridade mútua dos elementos que a compõe. Os seres aparentes, diretamente visíveis, quer se trate de indivíduos quer de grupos, existem e subsistem na e pela diferença, isto é, enquanto ocupam posições relativas num espaço de relações que, ainda que invisível e sempre difícil de expressar empiricamente, é a realidade mais real [...] e o princípio real do comportamento dos indivíduos e grupos.* (Bourdieu, 2010, citado por Silva, Uzêda & Almeida, 2011, p. 163)

Visto o espaço da sala de aula e a forma de ocupação dos lugares refletirem a posição que os sujeitos nele ocupam e implicarem modos de relacionamento potencial, a gestão flexível do espaço e dos materiais permite a criação de condições de trabalho pedagógico diferenciadas – mesas e cadeiras em linha ou em U, formação de pequenos grupos, alunos de pé ou sentados (em cadeiras ou no chão), dispostos em linha, em semicírculo ou em círculo. Tal potencia diferentes modalidades de comunicação/participação e permite a adoção por parte dos alunos de uma multiplicidade de papéis.

Por outro lado, o uso de um espaço vazio – uma sala sem mesas, cadeiras ou outros materiais – traz ainda inúmeras possibilidades de exploração pedagógica, tal como foi evidenciado nos exercícios de matriz corporal «Cordão de pessoas» e «Bolha de água», construídos com a finalidade de «produzir trabalho cooperativo, [...] fortalecer o sentimento de grupo, a experiência de unidade e a sensação de pertença. Desenvolver a concentração e a criatividade. Serenar a turma» (p. 144).

Com a finalidade de aumentar a motivação dos alunos e promover o auto e o heteroconhecimento, um professor identifica a utilização da seguinte estratégia: «Na aula de apresentação, com uma bola, fomo-nos apresentando, dispostos em círculo.» Outro professor indica a estratégia de «pedir que a turma se levante e, quando de pé, pedir com gentileza aos alunos que se sentem. Indicar que se levantem novamente e se voltem a sentar. Prosseguir o curso da aula como se nada de atípico tivesse ocorrido» (p. 165), com o objetivo de motivar os alunos para a aprendizagem, gerir situações de indisciplina e criar um bom clima de trabalho em sala de aula.

Neste projeto, há ainda a salientar que o uso do espaço se expande para além dos limites físicos das paredes da sala de aula e dos muros da escola. As visitas de estudo e os trabalhos de campo realizados em locais diversos – cantina, pátios, jardins, museus, feiras... – materializam este «desenclausuramento», trazendo consigo outras possibilidades de exploração pedagógica do espaço e dos contextos envolventes da escola. O trabalho realizado pela dupla de professor-artista (Filosofia-Teatro) e apresentado em aula pública (2015) com o título «Respigar», no âmbito do qual se procurou promover a «responsabilidade ecológica», deu origem a um articulado de ações, entre as quais o «Respigar na Feira das Taipas, ação orientada pelo chefe cozinheiro Dinis, onde os alunos respigaram fruta e legumes que foram depois utilizados no jantar comunitário confeccionado pela turma e [pelos] encarregados de educação na cantina da escola» (Cadernos de Aulas Públicas, 2015, p. 18).

Efetivamente, uma pedagogia que tem como finalidade a promoção da participação, da cidadania e da democracia tem consciência de que o trabalho colaborativo é uma dimensão intrínseca desses processos, razão pela qual a organização e o uso do espaço ocupam uma posição determinante, tanto pela forma como através dela se dinamizam as relações interpessoais e grupais, como pelo modo como o poder é efetivamente gerido e negociado na sala de aula, tal como o projeto 10x10 tem vindo a exemplificar.

No documento orientador das Micropedagogias, encontramos as seguintes recomendações:

- Valorizar os recursos disponíveis encarando-os como desafios e não como fatores inibitórios;
- Pensar a escola como um espaço onde se cria(m) sentido(s) e não apenas como um lugar onde se vai buscar informação;
- Cultivar as transgressões positivas [...] (Introdução, p. 35)

Estes três aspetos encontram-se intrinsecamente articulados nas estratégias do 10x10 que fazem apelo às tecnologias da informação, a variados instrumentos do mundo visual ou a telemóveis, entre muitos outros; trata-se de instrumentos e de ferramentas que fazem hoje parte integrante do quotidiano dos alunos e que medeiam a sua relação com o mundo. É indiscutível o impacto profundo que a evolução das tecnologias da informação e da comunicação tem tido nas formas de organização da sociedade, particularmente ao nível da disseminação do conhecimento e da informação, do ensinar e aprender, das relações interpessoais, do trabalho colaborativo ou em rede. As novas linguagens geradas pelos *social media* e pela publicidade, apesar de serem tendencialmente absorvidas pelos jovens de forma simples e por vezes superficial (Callahan, 2016), podem ser mobilizadas e exploradas no âmbito da aprendizagem formal, sendo vários os instrumentos do mundo visual que são efetivamente utilizados com esta finalidade: *smartphones*, câmaras, vídeos, *logos*, *taglines*, *self-tracking devices* e diversos jogos.

Em termos de equipamentos digitais, é inegável a importância que o telemóvel tem assumido na vida pessoal e social, particularmente dos jovens, pois, devido ao seu baixo custo e ao facto de integrar múltiplas

funcionalidades (SMS, leitor de MP3, gravador de voz e de vídeo, câmara fotográfica, calendário, calculadora, *Bluetooth*...), constitui hoje um instrumento central na forma como os jovens se relacionam uns com os outros e com o mundo. Por outro lado, o telemóvel está ligado a aspetos simbólicos e encontra-se estreitamente relacionado com a estética e a moda, constituindo-se como objeto cultural e lugar de *performance* (Ganito, 2009).

Apesar destas constatações, a escola tem manifestado sérias dificuldades na compreensão desta nova realidade, em relação à qual adotou genericamente uma atitude marcada pela proibição e pela rutura – vejam-se os atuais debates em curso na Europa e noutras partes do mundo, como nos Estados Unidos e no Brasil, entre muitos outros países –, condicionada pelo receio de que o uso do telemóvel na escola traga consigo mais efeitos negativos do que positivos. Neste contexto, a relação dos jovens com os telemóveis tem sido perspetivada como «potencialmente disruptiva dos sistemas de aprendizagem formal» (Ferreira, 2009, p. 3), o que tem conduzido à sua utilização de forma dissimulada e «subversiva». Na verdade, apesar de diversos estudos terem evidenciado a ligação das práticas digitais e do telemóvel à identidade dos jovens (Drotner, 2008, citado por Ferreira, 2009; Ganito, 2009), reconhecendo o seu potencial no desenvolvimento de aprendizagens criativas e no aumento da motivação para a aprendizagem (Drotner, 2008, Sharples, 2006, citados por Ferreira, 2009; Ganito, 2009), a escola tem mantido uma atitude de fechamento e de interdição quanto ao seu uso.

De acordo com Ferreira (2009, p. 11), as características das tecnologias móveis adequam-se ao desenvolvimento de aprendizagens baseadas em «princípios sociais, construtivistas, contextuais e colaborativos. Ao cruzarem as fronteiras da aprendizagem formal e informal, elas oferecem a oportunidade de uma aprendizagem rica e autêntica, na qual o calendário, o currículo e a avaliação não limitam as experiências dos aprendentes» (Kukulka-Hulme *et al.*, 2009, citado por Ferreira, 2009, p. 11).

Efetivamente, cada vez se torna mais evidente que as aprendizagens dos jovens – considerados «nativos digitais» – ocorrem primordialmente através da partilha do conhecimento, de forma coletiva, e não individual (Carrega, 2011). Os jovens criam novas linguagens, usando a palavra, a imagem e o movimento. No entanto, a incorporação do telemóvel como ferramenta pedagógica exige novas atitudes e competências por parte dos professores, os quais, como Ganito evidencia (2009, p. 77) «têm que se adaptar a esta cultura de contacto permanente onde a aprendizagem se tornou, acima de tudo, uma experiência de partilha», ou, por outras palavras, uma experiência de construção colaborativa de conhecimento.

É nesta linha de pensamento que o projeto *10x10* tem assumido o uso de instrumentos «disruptivos»/«proibidos» como estratégia pedagógica explícita e intencional, como evidenciam os documentos orientadores do projeto, que entre as recomendações específicas para o professor incluem «Cultivar as transgressões positivas» (Introdução, p. 35). Pretende-se, pois, explorar abertamente as potencialidades do uso dos telemóveis e de outros equipamentos digitais no âmbito da sala de aula.

Assim, são apresentadas diversas propostas pedagógicas que têm a finalidade de promover a construção de grupos e o relacionamento

interpessoal (quebra-gelos, jogos, etc.) – das quais damos como exemplo «Identifico-me com...», «Se eu fosse... seria...», que utilizam imagens, fotografias, objetos, computador, projetor, máquina fotográfica, telemóvel. No âmbito das estratégias que procuram promover atitudes de motivação, atenção e concentração favorecedoras das aprendizagens, encontramos algumas que fazem apelo à utilização do telemóvel – «Imagens fraturantes/Imagens ligantes» e «Galeria de imagens de ciência», que, através do «recurso ao telemóvel ou à máquina fotográfica, [propõe] a cada aluno que proceda à recolha de imagens do quotidiano que o remetam para o horizonte da ciência. Antes de transferidas para um dispositivo ou plataforma de acesso coletivo, todas as fotografias devem ser apresentadas e comentadas na turma» (p. 165).

Identificamos ainda como exemplo significativo a secção III-5 das Micropedagogias, intitulada «Fórum» e baseada em propostas de trabalho como os *QR Code* (*Quick Response Code*): códigos de barras bidimensionais com hiperligações a textos, endereços URL, localizações específicas, *e-mails*, ou outros, remetendo «para conteúdos inesperados, de forma a potenciar associações transversais e relações com a atualidade, como vídeos de música, sons, imagens, elementos arquitetónicos, *cartoons* ou paisagens» (p. 182); a «Viagem à minha terra», recorrendo ao Google Maps e/ou ao Google Earth; o «O nosso *trailer*», filmes com narrativas ao vivo; o «*Talking stick*», entre outros exemplos.

Estas propostas pedagógicas recorrem a hiperligações, ao envio de mensagens por SMS, a vídeos e gravações realizados por telemóveis, e a outras ferramentas pedagógicas. Mobilizam como recursos o computador, programas de edição de vídeo e de som, Internet, máquina fotográfica, máquina de filmar, telemóvel, gravador e sistema de som (pp. 183-184). Têm como principal intenção promover a comunicação, o debate e a partilha, desenvolver o trabalho colaborativo, articulando os conteúdos programáticos das disciplinas com o quotidiano dos alunos, através de estratégias de construção de conhecimento criativas e significativas.

Uma das duplas professor-artista (Biologia-Mediador cultural e autor/ilustrador) que utilizaram os *QR Code* no quadro do *10x10* afirma o seguinte:

*Por sabermos que as respostas verdadeiramente consolidadas são aquelas que os alunos encontram por si, evitámos sempre a comunicação formal dos conteúdos, promovendo a curiosidade e a pesquisa. Exemplo disto foi a introdução dos QR Code no manual escolar, a propósito da matéria que estava a ser dada, contribuindo para o espírito de pesquisa e para um conhecimento mais holístico e liberto do planeta Terra. (Cadernos de Aulas Públicas, 2015, p. 20)*

Observando a expansão do espaço escolar e a necessidade de pensar novas possibilidades para novos tempos, Melchiorretto e Kraemer equacionam a emergência de «uma perspetiva que possa transcender os muros da escola, quebrar os mecanismos de controle transformando o uso das ferramentas *mobile* em uma estratégia descentralizadora de ensino» (2015, p. 7).

Esta rutura, ou melhor, esta «transcendência» implica pensar a *desterritorialização* (no sentido que lhe é atribuído por Deleuze e Guattari, citados por Melchiorretto e Kraemer, 2015), ou seja, pensar possibilidades para além

### III PRÁTICAS DE AUTO E HE- TEROFORMAÇÃO EM CONTEXTO ESCOLAR

#### D) AUTOBIOGRAFIAS – UM INSTRU- MENTO DE PRODUÇÃO DE SI PRÓPRIO

de «um mundo específico», delimitado pelas paredes de uma sala de aula. As *autobiografias* organizam-se enquanto conjunto de estratégias pedagógicas do projeto *10x10*, com as finalidades de: «Despertar o aluno para a consciência de si mesmo, levando-o a refletir sobre o seu *eu*. Fomentar o interesse pela escrita e compreender as características de diferentes tipos de texto. Criar momentos de intimidade através da produção de materiais autobiográficos. Aprender a ouvir e a analisar criticamente registos escritos» (p. 175). Estas micropedagogias «correspondem a exercícios de produção individual de materiais autobiográficos que refletem a procura pelo autoconhecimento e, em simultâneo, a valorização do percurso de vida. Pretendem ainda expor os alunos a momentos de partilha, contribuindo para criar proximidade entre si, fortalecendo as relações interpessoais» (p. 175).

Utilizando recursos variados – como «cartas manuscritas, envelopes, histórias de família, fotografias, imagens, material de escrita, espelho, cheiros diversificados, poemas» (p. 175) – procuram potenciar o autoconhecimento e a descoberta do *eu*, valorizando o mundo próprio e o percurso de vida desenvolvido. A partilha das experiências individuais é feita pela construção da intersubjetividade, reforçando as relações interpessoais. Além de promover questionamentos de natureza filosófica («Quem sou eu?»), procuram desenvolver competências de produção de textos de caráter biográfico, bem como competências de interpretação de poemas, de fotografias e de imagens. Assim, a poesia, a música, a imagem, a encenação teatral, entre outros, constituem o terreno para a desocultação, (re)construção e partilha de identidades.

Com esta finalidade particular, surgiu um conjunto de exercícios – designados «Exercícios de escrita em série», «Verdade ou mentira», «Carta individual», «Autobiografia breve», «Autobiografia», «Uma carta a si próprio», «Histórias de família» (pp. 175, 176) – que procuram promover o autoconhecimento e a descoberta de si e dos outros.

Um dos projetos do *10x10*, desenvolvido por uma dupla de professor-artista (Português-Teatro), centrou-se num dos conteúdos do programa – os «Textos autobiográficos» – e, tendo sido criadas as condições de confiança no grupo e de valorização do outro promovidas pelos rituais, de forma a desbloquear as resistências e a promover a autoestima, só aí «apareceu “a matéria” – afinal onde está a matéria? E a matéria eram eles e o mundo que os rodeia» (Cadernos de Aulas Públicas, 2013, p. 18). Nas palavras da dupla, «o falarem/escreverem sobre si próprios, sobre as suas vidas, mas também [sobre] a inclusão dos pais/comunidade no projeto a desenvolver» (Cadernos de Aulas Públicas, 2013, p. 18) constituiu «a forma como a “matéria” iria ser apreendida».

Note-se que a valorização e o uso da experiência de vida nos processos de aprendizagem – a reflexão e a partilha de experiências, o recurso às narrativas autobiográficas, às histórias de vida – são sustentados pelas abordagens autobiográficas da formação de adultos (Nóvoa & Finger, 1988). É através da consciência reflexiva sobre a experiência que ocorrem os processos de (trans)formação da pessoa, rompendo com os pressupostos do modelo *escolarizado* dominante nos contextos de educação formal.

Estes processos, marcados pela corrente educativa da autoformação – na perspetiva de autonomização educativa, esta é definida como um

processo de apropriação individual do poder de formação (Pineau, 1988) –, contribuem para o desenvolvimento da consciência reflexiva e para a alteração das conceções educativas dominantes, nomeadamente sobre o que é ensinar e aprender, sobre o conhecimento e sobre o papel do aluno e do professor. A autoformação permite ao sujeito tornar-se um objeto de formação para si mesmo, alargando, clarificando e aumentando a sua capacidade de autonomização (Pineau, 1988).

Como sabemos, o contributo das abordagens biográficas nos processos de construção (e compreensão) do eu tem vindo a ser principalmente evidenciado no campo da educação/formação de adultos. A sua transposição para o contexto escolar, particularmente de jovens, contribui para a rutura da conceção escolar dominante, reconhecendo que estes são produtores e não apenas consumidores de saber, e atribuindo valor epistemológico aos saberes decorrentes das suas experiências de vida.

No *10x10* encontram-se um conjunto de atividades que «recorrem à cartografia como instrumento articulador que predispõe o aluno à consciência de si e à alteridade» (p. 142). Estas estratégias pedagógicas – denominadas «Cartografia do eu», «Corpo-silhueta», «Cartografia de um autorretrato» – encontram-se «radicadas na reflexão sobre o *eu* e na relação entre o *eu* e o outro» (p. 142). À semelhança das «Autobiografias», procuram promover o autoconhecimento e a produção de si, num contexto determinado, no qual o outro é parte integrante, e, da mesma forma que as estratégias anteriores, procuram explorar e mapear a pessoa e o mundo através do autoquestionamento («Quem sou eu?»).

Para Panella, Gally e Fidelis (2015), uma das tarefas fundamentais da cartografia consiste na *criação de mundos*. Através da construção de mapas (macro ou micro), os grupos «constroem os seus mundos», apropriam-se poética e esteticamente das suas envolvências, das suas perceções sobre o seu lugar «local», ligado a um todo, criando também novas relações com a realidade. A cartografia é um modo de habitar territórios, de construir um espaço experiencial de singularidade, que implica uma ideia de experiência entendida como um espaço de imprevisibilidade de onde se sai transformado. Nesse sentido, opera um estranhamento, um deslocamento, uma perturbação que toca modos de existência, processos de invenção de si e do mundo, produzindo olhares e conhecimentos implicados (Rolnik, 1987) – e não meramente aplicados –, pois opera a partir da exposição e do afeto (Kastrup, 2008).

À semelhança das autobiografias, as cartografias são mobilizadas no *10x10* com o objetivo de: «Desenvolver a capacidade de análise e de autoanálise. Despertar para a consciência de si próprio e para o conhecimento do outro. Trabalhar a exposição do *eu*, valorizando-a; expressar num registo visual e gráfico as características identitárias. Superar preconceitos e barreiras instituídas» (p. 142).

Estas propostas pedagógicas utilizam diversos recursos, nomeadamente papel de cenário, material de escrita (lápiz e canetas com diversas cores), imagens, focos de luz, entre outros. Através do desenho do corpo físico em diversas posições e do recurso ao simbolismo (representação gráfica de órgãos, características, desejos, pensamentos, sentimentos, etc.), promove-se a autoprodução de si e a partilha autobiográfica. «Radicadas

#### E) AS CARTOGRAFIAS – O MAPEAMENTO DE SI, DOS AFETOS E DA VIDA

na reflexão sobre o *eu* e na relação entre o *eu* e o *outro*, as atividades que se seguem recorrem à cartografia como instrumento articulador que predispõe o aluno à consciência de si e à alteridade» (p. 142).

Segundo Pereira (2014, p. 108), «o método cartográfico tem como desafio acompanhar processos, lança mão de regras e protocolos para dar importância à prática na experimentação de dispositivos, na experiência de ir a campo. A cartografia como método de acompanhamento do percurso e de um campo sensível é produtora de poéticas e subjetividades».

Encontra-se um exemplo destas estratégias no trabalho apresentado por uma dupla de professor-artista (Português-Teatro) cuja metodologia passou pela identificação dos temas integrantes a estudar, e pela opção de trabalhar «textos de caráter autobiográfico e dos *media*, nomeadamente a crónica». Para esse fim, «elaboraram-se os seguintes exercícios: resposta rápida e criativa à pergunta: *Se fosses uma viagem, que viagem serias?* – Criação de uma cartografia biográfica, em que cada aluno desenhou e escreveu como se sentia naquele dia, fazendo um mapa de si próprio, ou, por outras palavras, um autorretrato. O passo seguinte foi escrever um diário» (Cadernos das Aulas Públicas, 2014, p. 18). Segundo a dupla, «os alunos compreenderam que a escola pode ser um lugar onde deixam de ser espectadores e passam a ser protagonistas na busca do conhecimento e da sua utilização» (Cadernos das Aulas Públicas, 2014, p. 18).

Existem diversas variantes de cartografias, que podem ser entendidas como «vivências poéticas de acompanhamento de percursos de vida, propondo-se a sua aplicação em processos de produção de conexões de uma rede de afetos. Utilizar-se da cartografia como método é perceber as coisas por meio da experiência, do deixar vir e ouvir o outro, de trazer esse processo à arte e à educação de maneira poética [*sic*]» (Pereira, 2014, p. 109).

É visível esta preocupação nas estratégias propostas pelo 10x10: «Os alunos podem preencher a sua cartografia com elementos que consideram ser definidores da sua identidade (características pessoais, desejos...) e importantes (animal preferido, memórias...)» (p. 142), ou «simbolizar órgãos virtuais e escrever pensamentos, mas em locais diferentes do corpo consoante as zonas corporais onde são sentidos; assinalar áreas de fragilidade/força; desenhar símbolos relevantes; medos...» (p. 143).

Sublinhe-se, para concluir, que a proposta de elaboração de *cartografias afetivas*, enquanto projeto de ligação com o quotidiano, com os afetos e as relações, abre, segundo Pereira (2014), novas formas de pensar a relação com a educação, com a arte, com a vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Fazer diferente ou fazer a diferença [...] supõem um conhecimento agudo sobre o que a escola tem sido. Todos precisamos não da verdade, como se ela fosse uma só, o que felizmente não virá nunca a ser, mas precisamos da coragem da verdade para romper o círculo e o cerco em que estamos.* (Ó, 2016, p. 218)

Consideramos que as experiências 10x10 mostram uma possibilidade de «romper o círculo e o cerco em que estamos», a partir da ação consciente e presente dos professores e dos alunos. Este exercício de interrupção dos automatismos concretizou-se pela exigência do fazer singular que os artistas colocaram aos professores.

Nas respostas aos questionários, aplicados cerca de um ano depois da participação no projeto, a maioria dos professores afirma ter continuado a fazer uso das micropedagogias.

Há evidências de que alguns professores participantes continuam a usar estratégias de rutura com as práticas instituídas nas escolas. Contudo, são também claras as dificuldades em manter uma atitude de construir uma abordagem pedagógica no ensino:

*No 11º ano tenho mais dificuldade em «inventar»/adaptar estratégias por uma questão de tempo (programas extensos e necessidade de treinar para o exame), mas também porque é um desafio muito maior criar micropedagogias que potenciem o grau de abstração necessário ao nível de «quase adultos» em que os alunos se encontram.* (Resposta a questionário de professora da 3ª edição)

A falta de espaços para a experimentação, para a exploração aberta, para a criação, para o risco, leva-nos a constatar a necessidade de abrir novos espaços na escola, pois partilhamos da ideia, assim como Costa (2009, p. 116), de que «ensaiar, experimentar, jogar, são ações que se reconhecem em trajeto, em movimento, em preparação». Uma escola aberta ao mundo, em movimento, gera trocas, cria sinergias, desenvolve-se e promove o desenvolvimento daqueles que nela participam.

Em profunda consonância com a intencionalidade do projeto 10x10, verificamos que as estratégias pedagógicas desenvolvidas pelas duplas de professores e artistas são inspiradas por práticas artísticas, fazendo uso de diferentes linguagens e formas de expressão, tais como a música, a dança, a grafia, o drama ou o cinema, mobilizando de forma criativa o corpo, a voz, o movimento, o espaço, entre outros, e reabilitando diferentes tipos de instrumentos e de ferramentas pedagógicas, alguns quase «esquecidos» e outros ainda «proibidos».

● É necessário trabalhar sobre as materialidades educativas. Não só sobre as ideias educativas, mas também sobre as materialidades educativas. Sobre a arquitetura das escolas, por exemplo, ou sobre os objetos pedagógicos, as coisas que são utilizadas para ensinar, sobre os gestos da educação, sobre os tempos e os espaços da educação, sobre os corpos na educação, sobre os dispositivos da educação, se tomarmos a palavra dispositivo no sentido de um modo de organizar, de dispor ou de compor os espaços, os tempos, as materialidades, os saberes, os corpos, as linguagens, etc. Trata-se de tornar o pensamento não apenas numa questão de inteligibilidade, mas igualmente de sensibilidade. (Tradução de Diana V. Almeida)

Por oposição à industrialização dos objetos didáticos de consumo imediato que tendem a invadir as escolas e as salas de aula, as experiências pedagógicas 10x10 permitem pôr em destaque a dimensão artesanal da pedagogia (o fazer, o inventar formas de ensinar, revalorizando rotinas e materiais, objetos e espaços), a par com a dimensão relacional (a partilha com outros profissionais, o trabalho em equipa, o autoconhecimento, o conhecimento dos alunos, a construção de comunidade). Permitem ainda concretizar modos de cumprir uma das regras da vida pedagógica definidas por Larrosa (2015):

*Il est nécessaire de travailler sur des matérialités éducatives. Pas seulement sur des idées éducatives mais aussi sur des matérialités éducatives. Sur l'architecture des écoles, par exemple, ou sur les objets pédagogiques, les choses qui sont utilisées pour enseigner, sur les gestes de l'éducation, sur les temps et les espaces de l'éducation, sur les corps à l'éducation, sur les dispositifs de l'éducation, si l'on prend le mot dispositif dans le sens de façon de poser, ou de disposer, ou de composer les espaces, les temps, les matérialités, les savoirs, les corps, les langues, etc. Il s'agit de faire de la pensée non seulement une question d'intelligibilité, mais également de sensibilité.* (pp. 5-6) ●

É condição desse trabalho a ousadia da rebelião constante contra práticas que cristalizam e capturam a vida e o mundo nos fazeres e nas relações quotidianas da escola, que aprisionam os sujeitos a modos de pensar e de agir naturalizados. O espaço de criação aberto pelo 10x10 pode corresponder a um processo de produção de multiplicidades que abre possibilidades de o pensar e o fazer na escola serem inventivos e sensíveis, permitindo vivenciar novas formas de comunidade e conceber de modo mais amplo a alteridade. Esse caminho constrói-se na prática colaborativa entre professores e alunos, investigadores e artistas, para juntos inventarmos novos mundos possíveis.

## BIBLIOGRAFIA

Biesta, G. J. (2006). *Beyond learning. Democratic education for a human future*. Boulder, London: Paradigm Publishers.

Bordes, J. (2007). *La infancia de las vanguardias. Sus profesores desde Rousseau a la Bauhaus*. Barcelona: Cátedra.

Callahan, M. J. (2016). *Mindfulness based art: The sparks guide for educators and counselors*. Victoria: Friesen Press.

Carrega, J. (2011). *A utilização do telemóvel em contexto educativo: Um estudo de caso sobre as representações de alunos e de professores dos 9º e 12º anos de escolaridade* (Dissertação de mestrado em Comunicação Educacional Multimédia). Lisboa: Universidade Aberta.

Chartier, A.-M. (2002). Um dispositivo sem autor. *Revista Brasileira de História da Educação*, 3, 9-26.

Chartier, A.-M., & Renard, P. (2000). Cahiers et classeurs: les supports ordinaires du travail scolaire. *Repères*, 22, 135-159.

Costa, R. (2009). *Experiências de formação do professor artista: Cenários de apaixonamento entre teatro e educação no curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da FUNDARTE/ UERGS* (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: UFRGS.

Cunha e Silva, P. (1995). *O lugar do corpo: Elementos para uma cartografia* (Dissertação de doutoramento). Porto: Universidade do Porto.

Ferreira, E. (2009). *Jovens, telemóvel e escola* (Dissertação de mestrado em Gestão de Sistema de E-learning). Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Freinet, C. (1975). *As técnicas Freinet da Escola Moderna*. Lisboa: Estampa.

Ganito, C. (2009). O telemóvel: aliado ou inimigo na sala de aula? Comunicação ao Congresso 6º SOPCOM/ 8º LUSOCOM, Lisboa: Universidade Lusófona.

Gomes, E. X., Pires, A. L., & Gonçalves, T. N. (2016, no prelo). Composições interdiscursivas com as linguagens pedagógica e artística. *Actas do XIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*.

Gomes, E. X. (2014). Intermitências da educação de crianças: Escolarização do social e interrupção do escolar. *Interacções*, 10(29), 145-170. Recuperado de <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/3925/2954>.

Kastrup, V. (2008). O lado de dentro da experiência: Atenção a si mesmo e produção de subjetividade numa oficina de cerâmica para pessoas com deficiência visual adquirida. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 28(1), 186-199.

Larrosa, J. (2015). Règles pour dire, penser et habiter l'éducation. *Interacções*, 37, 5-23.

Larrosa, J. (2013). Por amor à infância e por amor ao mundo: Notas sobre a arte na sala de aula. *Imaginar*, 56, 39-46.

Loponte, L. (2013). Arte para a docência: Estética e criação na formação docente. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 21(25), 1-22.

Masschelein, J., & Simons, M. (2013). *Em defesa da escola: Uma questão pública*. Belo Horizonte, São Paulo: Autêntica Editora.

Melchiorretto, A. F., & Kraemer, C. (2015). O celular na sala de aula. *Revista ArteFactum – Revista de Estudos em Linguagens e Tecnologias*, 2. Recuperado de <http://artefactum.rafrom.com.br/index.php?journal=artefactum>.

Mignot, A. C. (2010). Cadernos escolares. In *Trabalho, Condição e Profissão Docente* [Dicionário em linha]. Belo Horizonte: UFMG – Faculdade de Educação.

Nóvoa, A. (2005). *Evidentemente: Histórias da educação*. Porto: Asa.

Nóvoa, A., & Finger, M. (1988). *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/DRH.

Ó, J. R. (2016). Sobre o tradicional cerco à inventividade infanto-juvenil e o amanhã da escola como uma comunidade de iguais. In M. Wallenstein (Ed.), *Nós pensamos todos em nós*. Lisboa: CCB/Fábrica das Artes.

Oliveira-Formosinho, J. (Ed.). (2011). *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2007). *Modelos curriculares para a educação de infância: Construindo uma pedagogia da participação*. Porto: Porto Editora.

Panella, M., Gally, M., & Fidelis, M. (2015). Arte como conhecimento do mundo na metodologia criativa e pedagógica do projeto «De fora adentro – cartografia dos sentidos». *Revista Estética e Semiótica*, 5(1), 51-60.



Pereira, J. (2014, abril). Cartografias afetivas: Proposições do professor-artista-cartógrafo-etc. *Ra'e Ga – O Espaço Geográfico em Análise*, 30, 106-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v30i0.36087>.

Pineau, G. (1988). A autoformação no decurso da vida: Entre a hetero e a eco-formação. In *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/DRH.

Rancière, J. (2010a). *Estética e política: A partilha do sensível*. Porto: Dafne Editora.

Rancière, J. (2010b). *O espectador emancipado*. Lisboa: Orfeu Negro.

Rancière, J. (2010c). *O mestre ignorante: Cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Mangualde: Pedago.

Rolnik, S. (1987). Cartografia ou de como pensar com o corpo vibrátil [Disponibilizado pela PUC – Núcleo de Estudos da Subjetividade]. Recuperado de <http://pucsp.br/nucleodesubjetividade/Textos/SUELY/pensarvibratil.pdf>.

Silva, A. (2012). *Corpo, inclusão/exclusão e formação de professores* (Tese de doutoramento). Rio de Janeiro: UFRJ.

Silva, A., Uzêda, L., & Almeida, T. (2011). Espaço Social e espaço escolar: As interfaces e as contradições no contexto do ensino fundamental de 9 anos. *Revista Contrapontos*, 11(2), 161-169. Recuperado de <http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/2752/1916>.

Vale, P. P. (2015). Dos signos e do resto. In L. Castro, A. Barata, M. Rosa & P. P. Vale (Eds.), *Todos os livros* (pp. 125-135). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Sistema Solar Crl(Documenta).

Interrupções e (re)invenções

Elisabete Xavier Gomes, Ana Luísa Oliveira Pires, Teresa N. R. Gonçalves

# 70x70

## Conceção e direção Mária de Assis

## Coordenação executiva

Adriana Pardal (3ª, 4ª e 5ª edições)  
Ana Rita Canavarro (2ª edição)

## Coordenação executiva local

Ana Runkel, Eduarda Oliveira,  
Marta Martins (Oeiras – 5ª edição)  
Elisabete Paiva, Sandra Barros  
(Guimarães – 3ª edição)  
Lara Soares (Guimarães – 4ª edição)  
Luísa Corte-Real (Porto – 3ª, 4ª  
e 5ª edições)  
Patrícia Santos (Loulé – 5ª edição)

## Acompanhamento e avaliação

Judith Silva Pereira

## Parceiros

A Oficina  
Teatro Nacional de São João  
Câmara Municipal de Oeiras  
Câmara Municipal de Loulé  
Arte em Rede  
Centro de Formação de Escolas  
António Sérgio – acreditação  
do projeto  
Universidade Nova (UIED) –  
Faculdade de Ciências e  
Tecnologia da Universidade  
Nova de Lisboa, através da  
Unidade de Investigação  
Educação e Desenvolvimento  
(UIED-FCT/JNLI)

Vende-se Filmes

## Artistas

Ágata Mandillo  
Aldara Bizarro  
António Jorge Gonçalves

António-Pedro

Catarina Lacerda

Catarina Requeijo

Elisabete Magalhães

Hugo Barata

João Girão

Manuela Ferreira

Margarida Mestre

Maria Gil

Miguel Cheta

Miguel Horta

Nuno Cintrão

Nuno M. Cardoso

Pedro Sena Nunes

Ricardo Jacinto

Rosário Costa

Rosinda Costa

Simão Costa

Sofia Cabrita

## Professores

Ana Bela Conceição – Português

Ana Freire – História

Ana Leite – Educação Física

Ana M. Guimarães – Filosofia

Ana Margarida Nunes – Biologia  
e Geologia

Ana Maria Fernandes – Filosofia

Ana Paula Serra – Português

Ana Pereira – Biologia

André Guterres – Física e Química

Ángela Rebordão – Física e Química

António Martins – Filosofia

Dárida Fraga de Castro –  
Educação Física

Dora Santos – Inglês

Elisa Moreira – Português

Fernanda M. Rosário – Biologia

Francisco Estorninho – Matemática

Gabriel Machado – Filosofia

Helena Moita de Deus –  
Biologia e Geologia

Ilda Dinis – Gestão

Irene Leitão – Física e Química

Isabel Machado – Português

Isabel Nunes – Biologia e Geologia

Luís Costa – Educação Física

Lurdes Henriques – Física e Química

Mabel Carrola – Inglês

Manuela Aguiar – Português

Margarida Soares – Biologia e Geologia

Maria Cristina Fernandes – Inglês

Maria da Glória Pombro – Física  
e Química

Maria do Céu Claro – Biologia  
e Geologia

Maria Eduarda Romão – Economia

Maria João Avellar – Português

Maria João Mineiro – Biologia  
e Geologia

Maria José Mira – Português

Maria José Ramos – Português

Maria Lemos Bácia – Português

Maria Teresa Alves – Matemática

Mariana Vidó Cansado – Filosofia

Mário Linhares – Artes Visuais

Nuno Resende – Educação Física

Olga Esteves – Português

Paula Cristina da Silva Santos –  
História

Paula Oliveira Cruz – Português

Paula Reis – Matemática

Paulo Torcato – Informática

Pedro de Jesus – Artes Visuais

Sandra Inês Santos – Matemática

Susana Rosa Marques de  
Jesus – Inglês

## Mediadores

Ana Rita Canavarro

Dina Mendonça (filósofa)

Elisabete Paiva

Susana Gomes da Silva

## Escolas

Colégio Santa Doroteia (Lisboa)

Escola Básica 2,3 da Abrigada  
(Alenquer)

Escola Secundária Alves Redol  
(Vila Franca de Xira)

Escola Secundária Aquilino Ribeiro  
(Oeiras)

Escola Secundária D. Dinis (Lisboa)

Escola Secundária D. Filipa  
de Lencastre (Lisboa)

Escola Secundária de Pedras V (Lisboa)

Escola Secundária de Caldas  
das Taipas (Guimarães)

Escola Secundária de Portela  
e Moscavide (Lisboa)

Escola Secundária do Cerco (Porto)

Escola Secundária Doutra Laura  
Ayres (Quarteira)

Escola Secundária Padre António  
Vieira (Lisboa)

Escola Secundária Seomara da Costa  
Primo (Lisboa)



RESIDÊNCIA  
ARTÍSTICA  
2014

FUNDAÇÃO  
CAPOEIRAS  
FUNDAÇÃO  
CAPOEIRAS



RESIDÊNCIA  
ARTÍSTICA  
2014



RESIDÊNCIA  
ARTÍSTICA  
2014



RESIDÊNCIA  
ARTÍSTICA  
2014





RESIDÊNCIA  
ARTÍSTICA  
2014



GULBENKIAN  
DESCOBRIR

# Ensaio entre Arte e Educação