



INOVAR

APRENDER

DIVULGAR

COLABORAR



CONSELHO
NACIONAL DE
EDUCAÇÃO



Título

DICA: Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender – 2023

Direção

Domingos Fernandes, Presidente do Conselho Nacional de Educação

Coordenação

Domingos Fernandes

Aldina Lobo

Organização

Adélia Lopes

Aldina Lobo

Ana Sérgio

Fernanda Candeias

Apoio à coordenação

Cristina Brandão

Rita Vinhas

Apoio administrativo e financeiro

Paula Barros

Expedição

Ana Estríbio

Autores

Vários

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

Editor

Conselho Nacional de Educação (CNE)

Design gráfico

Providência Design

Impressão

Greca – Artes Gráficas

Tiragem

500 exemplares

1.ª Edição

dezembro de 2023

ISSN

2975-9951

Depósito legal

526051/23

Agradecimentos

O Conselho Nacional de Educação

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

aos biografados Alcina Mendes, Sónia Pereira, Olga Antunes, Carlos Louro e respetivos participantes. A saber, diretores, ex-diretores, equipas de direção, professores, alunos, funcionários, encarregados de educação e familiares;

ao Agrupamento de Escolas de Cister e à Escola Secundária Henrique Medina, em particular às equipas de direção, ao pessoal docente e não docente, aos alunos, encarregados de educação, coordenadores das estruturas de gestão intermédia e presidentes dos conselhos gerais;

aos presidentes, comissários ou coordenadores do Plano Nacional de Leitura (PNL), da Rede de Bibliotecas Escolares (RBE), do Plano Nacional das Artes (PNA), da Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM), da Associação Portuguesa de Educação em Ciências (APEduC), da Associação Cantar Mais (ACM), da Associação Nacional de Professores de Educação Visual e Tecnológica (APEVT), do Nuclio – Núcleo Interactivo de Astronomia (NUCLIO) e da Associação Ludus.

A todos agradece-se o compromisso, o empenho e o diálogo mantidos com o CNE, nas diferentes etapas do processo, o que permitiu chegar à primeira publicação do projeto *DICA: Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender – 2023*.

Índice

- 004 **DICA: Conhecer o trabalho das escolas para melhorar as políticas públicas de educação**
Domingos Fernandes
- 010 **Nos bastidores da organização e da metodologia**
Aldina Lobo e Ana Sérgio

Percursos DICA

- 020 ***A Alcina está para as "cruzadas"!***
Aldina Lobo e António Dias
- 044 **Dizer e fazer**
Ana Rodrigues
- 062 **A alquimia da liderança: competência, compromisso e confiança**
Ana Sérgio
- 082 **As vozes que a vida do diretor abarca**
Ana Rodrigues e António Dias
- 104 **As forças de um território educativo: visão, missão e ação**
Ana Sérgio, Marta Procópio e Rute Perdigão
- 130 **Eu sou Medina**
Aldina Lobo, Conceição Gonçalves e Ercília Faria

Vivências DICA

- 162 **Projeto 10 minutos a ler**
Alessandra Oliveira, Mónica Rebocho e Regina Duarte (PNL)
- 176 **(Re)pensar a leitura em família a partir da biblioteca escolar**
Lúcia Barros e Carla Gandra (RBE)
- 190 **Literacias como disciplina de oferta complementar**
Carla Pires e Raquel Ramos (RBE)
- 202 **O Clube de Teatro como Laboratório de Inovação Pedagógica**
Nazaré Álvares e Joana Félix (PNA)
- 210 **Focus group – sala de aula, um olhar adolescente**
Maria Emanuel Albergaria (PNA)
- 220 **Dar voz à música no 1.º ciclo – uma Oficina Coral**
Manuela Encarnação (APEM)
- 230 **Práticas inovadoras na área das ciências**
Mónica Baptista, Sílvia Ferreira, Marisa Correia e José Contente (APEduC)
- 242 **Música no coração da escola – Músicas & Musicais**
Carlos Gomes (ACM)
- 250 **As potencialidades dos insetos nos ecossistemas, uma experiência de inovação pedagógica**
Isabel Lucas e Sandra de Freitas (APEVT)
- 262 **Campanhas de pesquisa de asteroides: aprender ciência fazendo ciência**
Álvaro Folhas, Ana Costa e Rosa Doran (NUCLIO)
- 276 **O Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos**
Carlota Brasileiro, Dores Ferreira e Jorge Silva (Ludus)

DICA: CONHECER O TRABALHO DAS ESCOLAS PARA MELHORAR AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO

DOMINGOS FERNANDES
PRESIDENTE DO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



O Conselho Nacional de Educação (CNE), no âmbito das suas competências, vem desenvolvendo um conjunto de ações através das quais se pretende contribuir para que a sociedade em geral e as comunidades educativas em particular, conheçam o trabalho que se desenvolve nas escolas. A descrição, a análise e a interpretação das concepções e das práticas profissionais, nomeadamente dos professores e dos dirigentes, são condição necessária, ainda que não suficiente, para conceber e promover processos que permitam melhorar as práticas pedagógicas e, conseqüentemente, as aprendizagens de todos os alunos. Dito de outro modo, o conhecimento acerca das concepções e práticas de intervenientes fundamentais nos processos de ensino e de educação é importante para que se possa refletir e agir no sentido de melhorar as práticas escolares.

Neste sentido e mais especificamente, foi decidido desenvolver o projeto DICA – *Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender* – que, neste primeiro ano, incluiu a concepção e a realização de seis estudos: a) dois estudos de caso intrínsecos de agrupamentos de escolas ou de escolas não agrupadas; b) dois estudos de natureza biográfica de professores; e c) dois estudos de natureza biográfica de diretores de agrupamentos de escolas ou de escolas não agrupadas. Como se poderá constatar mais adiante nesta publicação, a concepção e o desenvolvimento destes estudos basearam-se num conjunto de princípios e de procedimentos metodológicos constantes na literatura da especialidade, no sentido de procurar garantir a credibilidade e a plausibilidade dos respetivos resultados e conclusões. Mas, nesta altura, interessa sobretudo sublinhar que, através dos participantes nos referidos estudos, foi possível responder a uma diversidade de questões tais como:

- Como se organiza e desenvolve o trabalho pedagógico?
 - Como se aprende e como se organizam os recursos disponíveis?
- Quem são, como se sentem, como se relacionam com os seus pares e com os seus alunos e como ensinam os professores?
- Como se poderá caracterizar o papel desempenhado pelos professores e pelos alunos nos processos de ensino, avaliação e aprendizagem?
 - Como é que os diretores se relacionam com os professores, com os alunos e com a comunidade educativa em geral?
 - Como se poderão caracterizar as prioridades e os estilos de liderança dos diretores?

Deste modo, o DICA, ao *Divulgar* o trabalho realizado nas escolas e pelas escolas e pelos seus diferentes protagonistas, pode criar condições para que noutros contextos, mais ou menos díspares dos estudados, se possa *Inovar* no desenvolvimento de uma diversidade de práticas (por exemplo, de gestão, de ensino, de distribuição de recursos). Por outro lado, ao descrever e analisar processos de cooperação e colaboração entre docentes, alunos e lideranças, podem retirar-se importantes ilações a partir da ideia de *Colaborar*, ação reconhecidamente indispensável para lidar com processos tão complexos como os que estão associados a práticas pedagógicas escolares, tais como liderar, inovar, aprender, ensinar e avaliar. Finalmente, o ato de *Aprender* é aqui entendido de forma ampla, pois tanto se pode estar a pensar na aprendizagem ao nível de processos de organização e funcionamento pedagógico das escolas, como na aprendizagem dos alunos através de determinadas estratégias de ensino, passando pela aprendizagem das *coisas* da educação por parte dos professores.

Para a consecução de cada uma das ações destacadas pelo DICA – *Divulgar, Inovar, Colaborar, Aprender* – o CNE pôde contar com relatos e narrativas de uma diversidade de práticas pedagógicas que vêm sendo realizadas em todo o país no âmbito de programas que materializam as políticas públicas de educação e de projetos concebidos e desenvolvidos, em contextos escolares, por associações ou organizações não governamentais de natureza científica e pedagógica, com os quais o CNE assinou protocolos de colaboração para o efeito. Assim, neste primeiro número – DICA 2023 – conta com trabalhos que, na sua maioria, ilustram processos e/ou práticas pedagógicas inovadoras, decorrentes de iniciativas dos seguintes programas e projetos:

- Plano Nacional de Leitura (PNL);
- Rede de Bibliotecas Escolares (RBE);
- Plano Nacional das Artes (PNA);
- Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM);
- Associação Portuguesa de Educação em Ciências (APEduC);
- Associação Cantar Mais (ACM);
- Associação Nacional de Professores de Educação Visual e Tecnológica (APEVT);
- Núcleo Interativo de Astronomia e Inovação em Educação (NUCLIO);
- Associação Ludus.

O DICA reúne, por um lado, estudos de caso e estudos de natureza biográfica, desenvolvidos diretamente pelos membros da assessoria técnico-científica do CNE e, por outro lado, descrições e narrativas de práticas pedagógicas desenvolvidas por professores e outros profissionais no âmbito das atividades desenvolvidas pelos programas, associações e organizações parceiras acima referidos. Deste modo, contribui-se para preencher uma lacuna importante no que se refere ao conhecimento das práticas escolares, pois as formas como as escolas e os seus professores enfrentam os problemas com que, diariamente, se veem confrontados são, em geral, pouco conhecidas. Trata-se, em boa medida, de dar voz aos protagonistas que estão na primeira linha dos esforços que é necessário empreender para que as crianças e os jovens possam aprender e desenvolver os conhecimentos, as capacidades e as atitudes que lhes permitam ser capazes de os mobilizar para resolver uma grande diversidade de problemas.

É necessário que a sociedade e, em particular, as comunidades educativas conheçam melhor o trabalho escolar em geral e, em particular, as práticas pedagógicas que é necessário empreender para que as crianças e os jovens possam aprender nas melhores condições. De facto, tal conhecimento é fundamental para que os cidadãos possam participar de forma mais informada no espaço público de educação e no desenvolvimento das políticas públicas de educação. Além disso, é através desse conhecimento que se torna possível apreciar a real qualidade do que se ensina e do que se aprende. Se é obviamente importante conhecermos as taxas de transição dos alunos ou as percentagens daqueles que num dado ciclo de escolaridade apresentam percursos diretos de sucesso, é quiçá tão ou mais importante sabermos qual a qualidade das aprendizagens que está associada a esses indicadores. Isto é, parece indispensável saber-se como é que se ensina e o que se ensina ou, se quisermos, de modo geral, como é que as escolas e os seus professores se organizam e trabalham para que as crianças e os jovens aprendam mais e, sobretudo, melhor. Será sempre algo absurdo não reconhecer a importância da melhoria consistente das taxas de transição que se têm verificado nos últimos anos. Mas é igualmente absurdo não procurarmos conhecer a qualidade das aprendizagens realizadas. Os alunos, na sua maioria, transitam porque respondem bem a questões em que quase se limitam a reproduzir o que ouviram e o que estudaram, utilizando processos pouco complexos de pensamento? Ou transitam porque são capazes de resolver uma grande diversidade de problemas de forma autónoma, mobilizando e utilizando conhecimentos, capacidades e competências prescritas no currículo? Temos aqui duas perspetivas bem diferentes acerca do que poderão ser aprendizagens realizadas com qualidade e, conseqüentemente, visões bem diferentes acerca do que é o currículo, o seu

desenvolvimento e a avaliação do que os alunos sabem e são capazes de fazer. Por isso mesmo, o CNE, no âmbito da sua primeira comissão especializada permanente – *Currículo* – tem em curso um conjunto de ações cujo principal propósito é perceber a qualidade do desenvolvimento do currículo e das aprendizagens dos alunos. Isto é, pretende perceber se, tal como o currículo prescreve, estamos a trabalhar para desenvolver processos mais complexos de pensamento dos alunos ou se estamos apenas a trabalhar procedimentos essencialmente rotineiros.

O DICA tem, assim, muito a ver com as formas como o *currículo* se desenvolve nas escolas por todos os que nelas trabalham e, por isso, tem inevitavelmente a ver com a *pedagogia*, ou seja, com os processos, os procedimentos e os métodos que devem ser tidos em conta para que os professores ensinem o que as crianças e os jovens têm de aprender, tendo naturalmente em conta os grandes desígnios do currículo expressos nas chamadas Aprendizagens Essenciais (AE), no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) e na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC).

A *pedagogia*, domínio do conhecimento que está no cerne das ações dos professores, porque tem a ver com o ensino, com os processos e perspetivas de aprendizagem e com a avaliação, é crucial para que a qualidade do ensino e das aprendizagens seja consistente com o que é exigido no currículo. Na verdade, o conhecimento pedagógico, reconhecidamente fundamental para o cabal desenvolvimento das ações de ensino e de avaliação dos professores e educadores, tem de ser valorizado tal como o conhecimento dos conteúdos, das chamadas matérias, que as crianças e os jovens têm de aprender.

Finalmente, a *avaliação* tem de ser concebida como um processo eminentemente pedagógico cujo mais fundamental propósito é apoiar os professores e os seus educandos a ensinarem e a aprenderem com mais profundidade, sentido e compreensão. Nestes termos, pode dizer-se que uma importante finalidade da avaliação, seja ela de natureza formativa ou de natureza sumativa, é recolher informação acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer em cada momento (avaliação formativa que é, por natureza, contínua) ou num dado momento específico (avaliação sumativa que é, por natureza, pontual) para que seja possível distribuir-lhes *feedback* de elevada qualidade, que os ajude a pensar e a gizar estratégias que os apoiem na superação de eventuais dificuldades.

O *currículo* e o seu desenvolvimento, a *pedagogia* e a *avaliação* são três elementos-chave na vida das escolas e na evolução dos sistemas educativos que estão intrinsecamente associados ao que e como se aprende e ao que e como se ensina. Consequentemente, estão relacionados com uma miríade de processos, que vão desde os que estão relacionados com as políticas de gestão e administração das escolas, com o combate às desigualdades, com a formação de professores e educadores, incluindo o seu desenvolvimento profissional ao longo da vida, até aos que têm a ver com os processos de territorialização da educação e com a formulação, concretização e avaliação das políticas públicas de educação. Assim, a decisão de dar destaque àqueles elementos-chave tem a ver, por um lado, com o facto de se pretender sublinhar a sua relevância para a melhoria da qualidade da educação, uma vez que, invariavelmente, a sua discussão está ausente do debate público. Por outro lado, tem a ver com a necessidade de serem tidos explicitamente em conta na formulação das políticas públicas de educação, dadas as suas relações com uma grande diversidade de processos e de fatores que interferem com o desenvolvimento e a democratização do sistema educativo.

O país necessita de melhorar a qualidade do ensino para que todos possam aprender a pensar, a resolver uma grande variedade de problemas, a ser autónomos na realização das tarefas que lhes são propostas ou que eles próprios formulam, a ser curiosos e apreciadores das artes e das humanidades, das ciências e das tecnologias. Enfim, o país necessita de incrementar os seus esforços para que o *currículo*, como projeto de conhecimento e de inteligência que deve

ser, seja efetivamente ensinado e aprendido tão integralmente quanto possível, em todas as escolas e em todas as salas de aula. Este é um exigente desígnio para os próximos anos que requer recursos significativos, particularmente, no domínio da formação inicial e contínua de professores, que tem de ser muito qualificada, acompanhada e sistematicamente avaliada. A formação dos professores tem necessariamente de ter a abrangência exigida pela natureza da profissão, mas tem de ser pensada de forma mais integrada, evitando-se uma certa atomização e dispersão do conhecimento que, por vezes, a tem caracterizado. Professores e educadores muito qualificados estarão preparados para garantir aprendizagens profundas, seguras, sustentadas e sustentáveis dos chamados conhecimentos curriculares (vulgo matérias), das capacidades, de aspetos socioemocionais e socioafetivos e das competências, tal como está previsto e prescrito no currículo e, muito particularmente, no PASEO. E isso tem de passar necessariamente por novas e inovadoras formas de ensinar, de avaliar e de organizar os recursos disponíveis das escolas e, conseqüentemente, de recursos altamente qualificados como acima se referiu.

Estas são preocupações do CNE que, a partir do trabalho desenvolvido no âmbito da sua segunda comissão especializada permanente – *Inovação Pedagógica nas Escolas* – aprovou recentemente uma recomendação acerca da *Inovação Pedagógica nas Escolas*. Nesta recomendação está incluído, em anexo, um *Referencial para a Inovação Pedagógica nas Escolas*, que se espera poder contribuir para que os processos de inovação possam, cada vez mais, integrar as práticas escolares de forma mais informada, fundamentada e sustentada. Por outro lado, a partir do trabalho iniciado pela quarta comissão especializada permanente – *Professores e Outros Profissionais da Educação* – está em curso um conjunto de ações destinado a produzir uma recomendação designada *Dimensões Estruturantes da Profissão Docente*, evidenciando assim a importância que o conselho atribui a estes domínios para melhorar a qualidade do ensino e das aprendizagens e, inevitavelmente, as políticas públicas de educação.

O DICA pode contribuir para dar a conhecer por diversos meios o que, por exemplo, um dado docente ou uma dada escola fazem para que, num dado contexto e enquadramento, as competências previstas no PASEO sejam efetivamente desenvolvidas pelas crianças e pelos jovens. Refiro aqui expressamente esta componente-chave do currículo pois é a que aponta no sentido de poder fazer realmente a diferença em termos da qualidade das aprendizagens no âmbito do sistema educativo português. Na verdade, é aquela em que, de forma clara, se refere a necessidade e a importância de as crianças e os jovens desenvolverem competências tais como o pensamento crítico, o pensamento criativo, o raciocínio, a resolução de problemas e o desenvolvimento pessoal e a autonomia. Estas são competências que, a partir de conhecimentos, capacidades e atitudes, é necessário mobilizar, integrar e utilizar para a resolução de problemas mais complexos, precisamente o domínio em que os estudantes portugueses têm evidenciado desempenhos bastante modestos, ou mesmo medíocres, em avaliações externas nacionais e internacionais.

Num certo sentido, o que se pretende afirmar é que se afigura da maior relevância o desenvolvimento de esforços integrados, focados e específicos para que as competências previstas no PASEO sejam efetivamente desenvolvidas a partir do momento em que as crianças iniciam a frequência de um estabelecimento de educação. Se assim não for e se persistir a ideia e as práticas de que o currículo é para se dizer e não é para se pensar, então tudo ficará exatamente na mesma. Isto é, os estudantes portugueses, em geral, continuarão a ser mais ensinados para reproduzir o que lhes é dito do que para resolver problemas mobilizando os seus processos mais complexos de pensamento. É por isso que visões mais dinâmicas, contemporâneas e socioculturais do *currículo*, da *pedagogia* e da *avaliação*, cujos detalhes não se poderão desenvolver neste texto, se revelam fundamentais para que, em qualquer nível de ensino e de educação, se aprenda a pensar, a questionar, a formular e a testar conjecturas, a realizar experiências,



a conceber e a desenvolver projetos, a escrever ensaios, a dramatizar uma diversidade de situações, a conceber e a produzir trabalhos no âmbito das diferentes artes e a resolver problemas de forma autónoma. Isto obriga a um ensino que se desenvolve com elevados padrões de qualidade sem esquecer, obviamente, outros importantes contributos em domínios tais como a gestão e as lideranças, a formação de professores, como já acima se referiu, e o envolvimento dos pais e encarregados de educação. E isto implica naturalmente o desenvolvimento de políticas públicas de educação com essa visão, que possam integrar, em vez de atomizar, os programas e as ações consideradas necessárias para as materializar. É importante desenvolver a ideia de *integrar* evitando, como por vezes acontece em algumas iniciativas ou programas, a pulverização de medidas e de submedidas.

Por outro lado, a investigação tem mostrado que as políticas públicas podem evoluir positivamente se forem mais focadas e orientadas para a concretização de práticas específicas, que contribuam comprovadamente para transformar e melhorar as realidades, se forem mais flexíveis e ajustáveis a uma diversidade de contextos, se forem consistentes, coerentes e materializadas ao longo de períodos relativamente alargados de tempo e se forem tão participadas quanto possível por parte dos diferentes protagonistas. O sucesso do desenvolvimento efetivo das políticas públicas de educação está naturalmente associado ao acompanhamento e apoio, que tem de ser necessariamente sistemático e muito qualificado, das escolas e dos seus professores. Consequentemente, é igualmente necessário que os técnicos e profissionais dos diferentes órgãos da administração central e local da educação sejam possuidores de elevados padrões de formação académica e profissional.

Os seis estudos desenvolvidos e acima referidos, ilustram de formas mais ou menos explícitas, muitas das considerações que se foram fazendo ao longo deste texto. De facto, o DICA 2023, que agora se divulga, foi pensado e desenvolvido como um meio de contribuir para que a sociedade em geral e as comunidades educativas em particular, possam conhecer as escolas e o trabalho que nelas se realiza através dos seus profissionais, superando assim uma reconhecida lacuna existente no país. Mas, inevitavelmente, outros propósitos lhe puderam ser associados. Um deles é a sua contribuição para enriquecer o *espaço público de educação*, tradicionalmente pouco baseado no conhecimento, através da descrição, da análise e da interpretação fundamentadas de uma diversidade de situações ocorridas em contextos reais. Ao fazê-lo deste modo, está igualmente a contribuir-se para a criação de uma *cultura educacional*, através da divulgação de uma diversidade de práticas, saberes, inovações, narrativas, relações e de todo o tipo de fenómenos, comportamentos e situações que fazem parte da vida das escolas e de que os leitores se podem apropriar tendo mais ou menos em conta o seu contexto particular. Outro importante propósito tem a ver com o facto de se ter dado voz a alguns dos atores mais relevantes nos processos conducentes às aprendizagens dos alunos, contribuindo assim para conhecer as suas perspetivas acerca de uma diversidade de questões prementes relacionadas com os processos pedagógicos em geral e com o exercício das suas funções docentes e de gestão e liderança. Finalmente, como se infere do acima discutido, os conteúdos produzidos no âmbito deste projeto podem ser um instrumento a ter em conta na formulação e desenvolvimento das *políticas públicas de educação* a nível central e local.

A expectativa do CNE, presumindo poder aqui incluir os seus parceiros neste processo, é, certamente, que os propósitos aqui enunciados possam ser efetivamente cumpridos, contribuindo desse modo para melhorar a qualidade das políticas públicas de educação e, concomitantemente, a qualidade do ensino e das aprendizagens nas escolas portuguesas.

NOS BASTIDORES DA ORGANIZAÇÃO E DA METODOLOGIA

ALDINA LOBO
ANA SÉRGIO

“A investigação não é apenas um domínio dos cientistas, é um domínio de artífices e de artistas, de todos os que estudam e interpretam.”

Stake (2016, p.113)

Organização

A presente publicação divulga um conjunto de estudos, cujo propósito é, por um lado, contribuir para conhecer melhor escolas, professores, diretores e suas práticas; e, por outro, partilhar um conjunto de textos que, no essencial, descrevem e refletem sobre práticas pedagógicas e ações desenvolvidas no âmbito de programas e projetos inovadores. Por esta razão, foi decidido organizar o volume com referência a *percursos* e a *vivências*.

Na primeira parte, apresentam-se seis trabalhos, que a assessoria técnico-científica do CNE redigiu com base nas investigações que levou a cabo. Foram construídas duas narrativas biográficas de professores e duas de diretores de agrupamentos de escolas, cujo quadro teórico se inscreve, essencialmente, nos estudos de Bertaux (2020), Kelchtermans (1994) e Fernandes (2011). A par, encontram-se dois estudos de caso intrínsecos (um de uma escola secundária e outro de um agrupamento de escolas), que, pelas suas características específicas e distintivas, encerram interesse em si mesmo (Stake, 2016; Amado, 2014; Vilelas, 2022; Coutinho, 2023).

Da segunda, constam relatos de projetos dinamizados por associações, entidades e programas de alguns dos parceiros do CNE com papel relevante na implementação de práticas inovadoras em diversas disciplinas ou áreas disciplinares (leitura e escrita, artes, matemática, biologia, música...). Os textos produzidos cumprem uma estrutura comum: introdução, apresentação e discussão das práticas pedagógicas; aprendizagens (conhecimentos, competências e atitudes), conclusões e reflexões.

Como propósito transversal à redação e divulgação dos textos incorporados em ambas as partes, encontra-se o compromisso do CNE na divulgação de projetos inovadores, transformadores das práticas curriculares e pedagógicas, desenvolvidos em proximidade e colaboração com as instituições e os seus atores, nos seus próprios contextos e com potencial regenerador dos modos de ensinar, de aprender e de gerir à esfera local.

Deste modo, sobre os bastidores da metodologia, a explicitação que se segue cinge-se aos seis textos inicialmente referidos.

Narrativas biográficas

O método da narrativa biográfica constitui-se como uma abordagem qualitativa utilizada nas ciências sociais e humanas para conhecer, compreender e analisar aspetos da vida dos indivíduos na complexidade e riqueza das suas histórias. Trata-se de uma construção eminentemente subjetiva e intersubjetiva uma vez que integra a perspetiva do sujeito, protagonista da sua história, em diálogo aberto com todos os que habitam os seus horizontes de experiência e mundividência e com os narradores que os incorporam e reconstituem, numa lógica multilateral e em profundidade do objeto de pesquisa para uma maior extensão e conhecimento do fenómeno (Bertaux, 2020).

Considerou-se que, com as narrativas dos professores, interessava compreender, por um lado, o seu percurso pessoal e profissional, por outro a sua prática profissional. No primeiro integraram-se dimensões relacionadas com a cultura, identidade e percurso profissional do docente, o seu enquadramento pessoal, familiar e social, o seu percurso escolar e académico assim como incidentes ou fases críticas que acabaram por *tatuar* a sua *alma* (como diz Santos Guerra, 2009), dando-lhe características únicas que parecem resultar bem. Na prática profissional, incluíram-se dimensões que abrangem a perspetiva que essas pessoas têm acerca da educação, da escola, do currículo, da pedagogia, da avaliação; as suas práticas ao

nível da organização das aprendizagens, das dinâmicas de inovação e de avaliação; a sua participação na vida pedagógica da escola, o trabalho que desenvolvem com os pares, os projetos que concebem, o trabalho colaborativo em que se envolvem; as relações que estabelecem.

No que respeita às narrativas biográficas de diretores, foram identificados os mesmos dois objetos de investigação – percurso pessoal e profissional e prática profissional – porém, as dimensões referentes à prática profissional são forçosamente diferentes, para se atender à sua função. Aqui, interessava perceber que visão e valores, que conceções tem o diretor da função que exerce, que estilo de liderança perfilha, que governo faz da escola, que intervenção pedagógica exerce. Interessava, pois, encontrar resposta para questões como “De que forma é que os professores participam na tomada de decisões da escola?”, “Quais as principais mudanças operadas no que se refere à gestão, à inovação pedagógica e à relação com a comunidade?”, “Que medidas foram adotadas para a melhoria do desempenho de professores e alunos?”, “Qual a relevância dada aos processos avaliativos (autoavaliação, avaliação interna, avaliação externa)?”, “Que formação é habitualmente programada para responder aos desafios da escola?”

Os processos de legitimação e fundamentação das escolhas são complexos e encontram-se contaminados por variáveis múltiplas, que integram a natureza do estudo, objetivos, objetos e dimensões aos quais se pretende dar visibilidade. Tratando-se de estudos qualitativos, aos quais interessa dar profundidade, a seleção dos participantes baseou-se em critérios relacionados com a participação dos indivíduos em múltiplos projetos de educação, o dinamismo que habitualmente lhes imprimem, as marcas positivas que acabam por deixar em quem com eles trabalha. Adotou-se, assim, a chamada “amostragem por critério” ou “amostragem intencional” (Coutinho, 2023; Vilelas, 2022). Atendeu-se à singularidade do percurso profissional, à satisfação revelada por parte dos alunos (e demais agentes educativos), à relevância atribuída tanto ao autodesenvolvimento profissional como ao trabalho em rede e com os pares. Na realidade, seguiram-se os indícios de presenças fortes, dinâmicas e de sucesso, aspetos considerados relevantes do ponto de vista pessoal, profissional e comunitário, numa seleção não só geograficamente dispersa, mas dispersa também pelos níveis de escolaridade e pelas áreas disciplinares do professor ou pela tipologia de estabelecimentos de ensino que dirigem. Tratou-se de explorar eventos significativos das vidas dos protagonistas, exercício da profissão docente, organização e gestão dos espaços escolares, perspetivas sobre a liderança, resultados alcançados, entre outros aspetos relevantes para os objetivos da pesquisa.

Assim, na edição de 2023, as narrativas biográficas versaram sobre a vida profissional (e pessoal) de duas professoras e de dois diretores, respetivamente: Sónia Pereira, docente do 1.º ciclo do ensino básico, em Vila Nova de Gaia; Alcina Mendes, docente de Biologia e Geologia do ensino secundário, em Ílhavo; Olga Antunes, diretora do Agrupamento de Escolas de Constância; Carlos Louro, diretor do Agrupamento de Escolas de Ponte da Barca.

Nos estudos de caso intrínsecos, o interesse da investigação recai sobre o caso particular e todas as suas especificidades (Stake, 2016). A investigação focaliza-se, assim, na compreensão holística e no valor intrínseco de cada caso em estudo com recurso a uma abordagem metodológica qualitativa. Sabendo que a questão de partida é uma peça-chave para a realização de qualquer estudo e que a sua formulação, clara e objetiva, guia e ilumina todo o processo, definiu-se como pergunta central: *o que acontece nesta escola para que os seus alunos aprendam com mais empenho e obtenham melhores resultados?* A pergunta encerra em si mesma o potencial necessário para gerar conhecimento significativo e fornecer compreensão e respostas que adicionam valor naturalístico ao campo em estudo. Mais concretamente, questionou-se:

1. Que opções organizacionais influenciam os modos de ensinar, aprender, avaliar, em articulação com O *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, as Aprendizagens Essenciais e a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, na qualidade de documentos nacionais orientadores?
2. De que modo a visão e as estratégias da direção (e demais lideranças), consagradas no projeto educativo, constituem uma força fundamental para a obtenção dos resultados sociais e académicos dos alunos? Ou será que os resultados parecem não depender da sua atuação?
3. De que forma o entendimento dos pais e da comunidade sobre as aprendizagens expectáveis está alinhado com as aprendizagens das crianças, jovens e adultos?
4. Como as sinergias desenvolvidas pelas escolas, bem como a clareza da sua intencionalidade, são percebidas e apropriadas enquanto incentivo à construção de espaços comuns de educação nas comunidades locais?

Procurou-se analisar, interpretar e compreender o modo como a escola se organiza sistemicamente para tornar os processos de ensino e de aprendizagem relevantes e significativos. Convocaram-se para o estudo evidências do que em cada território é distintivo, identitário e diferenciador. Isto porque o propósito foi conhecer, descrever e interpretar processos de liderança, enquadramentos da organização do trabalho dos professores nas estruturas intermédias, formas de colaboração nas equipas educativas e de gestão curricular, assentes na articulação entre o ensino, a aprendizagem e a avaliação e promotoras de aprendizagens de qualidade. Exploraram-se concepções e representações dos professores que, pelo interesse e relevância intrínsecos, se constituem como espaços de diálogo entre o conhecimento disponível e o que se almeja construir. Enfatizou-se tanto a importância da (re)interpretação dos contextos, i.e., dos retratos oferecidos pelos discursos dos diferentes atores, como a triangulação de fontes de informação e de técnicas de recolha e análise de dados que permitiram robustecer o quadro metodológico. Pretendeu-se, igualmente, contribuir para uma compreensão mais aprofundada dos efeitos da colaboração entre profissionais, instituições e *stakeholders* na aprendizagem dos alunos e na construção do património de saber pedagógico e da capacidade executiva das organizações escolares e dos profissionais.

A matriz construída *a priori* revelou-se decisiva no processo de investigação, pois permitiu articular objetivos, objetos e dimensões do estudo, garantindo organização, planeamento, sistematização e robustez no desenvolvimento dos trabalhos. Além do mais, ampliou o foco e clarificou a questão de partida, favorecendo a partilha dos métodos e técnicas de recolha e análise de dados que validassem a construção dos retratos.

A seleção do agrupamento de escolas e da escola não agrupada baseou-se num conjunto de critérios relacionados com o conhecimento disponível das suas dimensões organizacionais:

- oferta educativa e formativa diversificada, com priorização da construção de conhecimento académico, capacitação e desenvolvimento profissional dos alunos;
- exercício democrático de gestão e lideranças, evidenciado nos documentos estruturantes: Projeto Educativo, Plano de Melhoria, Plano Anual de Atividades, Relatórios de Autoavaliação, Plano de Inovação;
- conceção e implementação de projetos pedagógicos de qualidade (nacionais e internacionais), nomeadamente pela multiplicidade de parcerias estabelecidas e redes de apoio diversificadas na ação estratégica da escola;
- resultados da avaliação da escola, tanto externa (IGEC) como interna (incluindo mecanismos de monitorização), com indicadores que evidenciam a qualidade dos resultados académicos e sociais e o reconhecimento da comunidade;
- organização dos processos de ensino e de aprendizagem em colaboração e articulação entre os docentes, baseados numa gestão curricular flexível, alinhada com os documentos nacionais de referência;
- resultados académicos em linha com os nacionais: percursos diretos de sucesso, retenção e abandono escolar, taxa de alunos que ingressam no ensino superior, taxa de empregabilidade dos jovens que concluem cursos profissionais;
- medidas de apoio à equidade e inclusão de alunos;
- construção de planos de formação e desenvolvimento profissional de docentes.

Pretendeu-se estudar organizações educativas que não fossem alheias a estes aspetos, que pudessem ajudar a compreender de que modo estas características interagem e que efeitos podem provocar. A opção recaiu sobre o Agrupamento de Escolas de Cister, em Alcobaça, e na Escola Secundária Henrique Medina, em Esposende.

Técnicas de recolha e tratamento de dados

A recolha de informação assentou, principalmente, na análise documental, em entrevistas (individuais e coletivas), bem como na observação. O período principal da recolha de dados iniciou-se em janeiro de 2023 e terminou no fim do mesmo ano escolar.

Na fase inicial, a aproximação aos territórios, foi feita por via da análise de documentos estruturantes e basilares das escolas, no âmbito da autonomia organizativa, curricular e pedagógica da escola, como projetos educativos, projetos de intervenção dos diretores, relatórios de monitorização e avaliação, planos de inovação e planos de formação. Os relatórios da avaliação externa da Inspeção Geral de Educação e Ciência (IGEC) tal como as narrativas reflexivas (NR), elaboradas propositadamente para estes estudos, constituíram também instrumentos muito valiosos. A estes documentos, juntaram-se outros registos escritos ou simbólicos (cartazes, notícias, produtos dos alunos...) que foram usados ou construídos na esfera de ação dos participantes – os designados artefactos, de acordo com Goetz e LeCompte (1993).

No âmbito das narrativas biográficas, consultaram-se ainda os *curricula vitae*, cartas de missão dos diretores, dissertações de mestrado, teses de doutoramento e outros escritos, onde foi visível a sua participação em projetos, em formação e em diferentes funções pedagógicas.

A par da análise documental, a entrevista foi a técnica dominante da investigação, quer no registo individual quer no coletivo. No contexto de grupos focados, os participantes garantiram a interseção de micronarrativas sobre formas singulares de conceber o mundo da educação, de atuar nos territórios educativos, de interagir com os pares e com a comunidade, de resolver problemas e aceitar desafios. A exploração de trajetórias de vida permitiu aceder à compreensão de como se construíram identidades e profissionalidades dos biografados, não dissociáveis das suas conceções sobre educação.

Para a condução das entrevistas semiestruturadas, cuja duração variou entre 30 a 120 minutos, construíram-se guiões. Os biografados foram entrevistados, no mínimo duas vezes, primeiro a título exploratório e depois para aprofundamento e melhor compreensão de alguns aspetos menos desenvolvidos. Estes diferentes momentos possibilitaram a captação das suas representações e perceções quanto às dimensões previstas na matriz de investigação. Em todas as situações, contou-se com depoimentos de uma panóplia de intervenientes, entre os quais se destacam, a direção, o(a) presidente do conselho geral, coordenadores de estruturas intermédias e de projetos, professores, alunos, assistentes operacionais, encarregados de educação, ex-professores, ex-alunos. No caso das biografias, foram ainda ouvidas pessoas próximas da vida pessoal dos protagonistas.

A escolha dos participantes teve por referência a natureza da questão de partida da investigação e o enquadramento do estudo no paradigma qualitativo e interpretativo (Amado, 2014; Coutinho, 2023), centrado na análise dos discursos e na categorização dos significados que os sujeitos atribuem ao que se passa à sua volta, à permeabilidade e adaptabilidade das falas aos contextos, vividos e pensados, através de múltiplas linguagens. Sem quaisquer pretensões de generalização ou transferibilidade dos resultados alcançados para outros contextos, pretendeu-se recontextualizar as especificidades da vida dos protagonistas, integrando-as num quadro amplo de influências sociais e culturais, onde se jogam as experiências inter e intrahumanas. Além disso, numa perspetiva de enriquecimento, para as biografias de professores, foram observadas aulas: no mínimo duas de 135 minutos. Foram, em todas as situações, observadas zonas de convívio e lazer, zonas de serviços (refeitório, biblioteca...), pátios, salas de aula, laboratórios, espaços destinados a apoio educativo, que permitiram aos investigadores sentir como se tece o conjunto de interações entre os diferentes atores, captar o entusiasmo, o empenho e o cuidado que põem nessas relações.

A etapa do tratamento dos dados foi igualmente desafiante. A sua transformação e síntese foram baseadas nas perspectivas de Wolcott (1994). A análise de conteúdo (Bardin, 2014) permitiu às equipas organizarem e sistematizarem a informação recolhida, atendendo a grandes categorias temáticas alinhadas com os objetos e dimensões selecionados nas matrizes. Assim, procedeu-se ao tratamento e análise dos discursos dos participantes a partir das categorias criadas *a priori*, dedutivamente, com base no quadro teórico que originou as matrizes de investigação e *a posteriori*, indutivamente, a partir dos dados empíricos recolhidos pelas vozes dos atores educativos no terreno. Estes dois processos permitiram reorientar, recentrar e validar internamente os resultados obtidos, através do cruzamento de múltiplas fontes e técnicas.

Nos estudos biográficos, optou-se por codificar cada entrevista do(a) protagonista com a letra E seguida do número que a identifica (E1, E2, E3...). No máximo, foram realizadas quatro entrevistas à mesma pessoa. Os restantes intervenientes foram identificados mediante as funções que desempenham: aluno, presidente do conselho geral, encarregado de educação, etc.

Triangulação e validação dos estudos

A articulação entre variadas técnicas (entrevistas, observação e análise documental, incluindo artefactos) constituiu uma mais-valia para as investigações, não apenas para melhor se compreenderem os fenómenos (Bogdan e Biklen, 1993), alargando perspectivas e interpretações, como também para conferir fiabilidade e fundamentação aos resultados.

Os procedimentos de validação e triangulação foram também assegurados quer pela multiplicidade de fontes de informação, quer pela diversidade de investigadores (cada equipa CNE era constituída por dois ou três elementos), quer ainda pela intercomunicabilidade das equipas (alguns investigadores integraram mais do que uma equipa). Esta situação permitiu discussões alargadas, tanto na fase preparatória dos estudos como nas fases de recolha, análise e interpretação dos dados. Mesmo os autores singulares estiveram no terreno acompanhados, por outros pares, o que lhes permitiu dialogar sobre determinados aspetos.

Acresce ainda o facto de toda a equipa CNE ter contactado com os participantes múltiplas vezes, presencialmente e a distância, via plataforma Zoom, em diferentes fases do estudo. Daqui salientam-se os dois momentos intensos de imersão nas escolas: entre um a três dias por cada etapa.

Relativamente aos estudos de caso, o último contacto presencial contou ainda com a apresentação à escola e ao agrupamento do seu primeiro retrato, i. e., de um esboço do retrato elaborado com base nos resultados preliminares de cada estudo. Esta ação assim como a leitura prévia do documento final por parte dos intervenientes constituíram mais um momento importante de validação das inferências produzidas.

Por opção metodológica, a presente investigação, tomada aqui em sentido lato, não permite a generalização dos resultados produzidos para outros territórios e atores educativos, mas encerra em si mesma um valor explicativo e naturalístico à esfera individual e local. Apesar disso, assume-se que os resultados alcançados têm um valor inestimável, não exclusivamente para as pessoas e os locais de onde emergiram, mas também para os leitores com interesses afins.

As respostas às questões levantadas foram circunstancialmente dadas por cada um dos intervenientes nas suas esferas de atuação e em interação com elementos das comunidades onde se encontram. Assim, percebeu-se como os intervenientes: implementaram as políticas públicas à esfera territorial; articularam as lideranças de topo e intermédias, produzindo os consequentes efeitos na organização; agiram de modo inovador e transformador do ensino e da aprendizagem com empenho, entusiasmo e dedicação; construíram localmente comunidades profissionais de prática, atendendo ao desenvolvimento profissional e à capacitação dos professores para a resolução de problemas e aceitação de novos desafios.

Em síntese, a presente publicação cumpre o seu compromisso de *divulgação* de percursos e vivências de *inovação* e de *colaboração* ao serviço da melhoria da qualidade das *aprendizagens*. Oferece, pois, aos leitores, independentemente dos espaços geográficos onde se movam, várias vozes, cuja interseção poderá contribuir para o apreço por alguma experiência bem sucedida, a sugestão de novas formas de resolver determinada situação, o reconhecimento de uma solução que precisa de ser mais ponderada, a ideia que faltava para um projeto diferente, a vontade de acordar uma colaboração adormecida... enfim, a dica que o pode tornar, também ao leitor, um profissional mais motivado, mais interventivo, mais inovador, mais capacitado.

A bibliografia aqui registada serviu de suporte teórico a todos os estudos que integram a primeira parte desta publicação.

- Amado, J. (2014). *Manual de investigação qualitativa*. Universidade de Coimbra, 2.ª edição, pp. 301-351.
- Bardin, L. (2014). *Análise de Conteúdo*. Edições 70. Lda.
- Barroso, J. e Afonso, N. (Org.) (2011). *Políticas Educativas: mobilização de conhecimento e modos de regulação*. Fundação Manuel Leão.
- Bertaux, D. (2020). *As Narrativas de Vida*. Tradução de Liliana Azevedo. Editora Mundos Sociais, CIES-ISCTE – Instituto Universitário.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação – Uma introdução à teoria e aos métodos*, n.º 12, Porto Editora.
- Bolívar, A. (2003). *Como melhorar as escolas? Estratégias e dinâmicas de melhoria das práticas educativas*. Edições ASA.
- CNE (2023). *Referencial para a Inovação Pedagógica nas Escolas*. Disponível em <https://www.cnedu.pt/pt/publicacoes/outras-publicacoes/2122-referencial-para-a-inovacao-pedagogica-nas-escolas>
- Coutinho, C. (2023). *Metodologia da Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Edições Almedina.
- Fernandes, D. (2011). Narrativas biográficas na formação inicial de professores de Matemática: Reflexões a partir de um olhar retrospectivo. In E. C. de Souza (Org.), *Memória, (auto)biografia e diversidade: Questões de método e trabalho docente*. Editora da Universidade Federal da Bahia, pp. 115-160.
- Fullan, M. (1992). *Successful school improvement. The implementation perspective*. Open University Press.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (2000). *A Escola como organização aprendente*. Artmed Editora.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempo de mudança. O trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna*. Editora: McGraw de Portugal.
- Hopkins, D., Ainscow, M. e West, M. (1998). *School improvement in a era of change*. Cassel.
- Kelchtermans, G. (1994). Biographical methods in the study of teachers' professional development. In Handal, G.; Carlgren, I.; Vaage, S. (Ed.). *Teacher thinking and action in varied contexts*. The Falmer Press.
- Kelly, A. V. (1999). *The curriculum: theory and practice*. 4th Edition. Paul Chapman Publishing, Lda.
- Korthagen, F. (2013). The core reflection approach. In F. A. J. Korthagen, Y. M. Kim & W. L. Greene (Eds.), *Teaching and learning from within: a core reflection approach to quality and inspiration in education* (pp. 24-42). Routledge.
- Santos Guerra (2009). Tattooed souls. Learning about assessment based on experience, *Sísifo. Education Sciences Journal*, 09, pp. 99-113.
- Santos Guerra, M. (2001). *A escola que aprende*. Edições ASA.
- Stake, R. (2016). *A arte da investigação com estudos de caso*. Fundação Calouste Gulbenkian, 4.ª edição.
- Stoll, L. & Fink, P. (1996). *Changing our Schools. Linking school effectiveness and school improvement*. Open University Press.
- Vala, J. (2009). A análise de conteúdo. In Silva, A. S. & Pinto, M. J. *Metodologia das ciências sociais*. (pp. 101-126) Edições Afrontamento.
- Vilelas, J. (2022). *Investigação – o processo de construção do conhecimento*. Edições Sílabo.
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming Qualitative Data: Description, Analysis, and Interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

PERCURSOS DICA

A Alcina está para as "cruzadas"!

Aldina Lobo e António Dias

Dizer e fazer

Ana Rodrigues

A alquimia da liderança: competência, compromisso e confiança

Ana Sérgio

As vozes que a vida do diretor abarca

Ana Rodrigues e António Dias

As forças de um território educativo: visão, missão e ação

Ana Sérgio, Marta Procópio e Rute Perdígão

Eu sou Medina

Aldina Lobo, Conceição Gonçalves e Ercília Faria



A ALCINA ESTÁ PARA AS "CRUZADAS"!

ALDINA LOBO
ANTÓNIO DIAS

Biografia: sequência de acontecimentos que achamos importantes para a nossa vida. Mas o que é importante e o que não é? (...) Aprendemos a olhar para a nossa própria vida com os olhos dos questionários administrativos ou policiais.

Kundera, *A Imortalidade*

Alcina é professora, professora a *tempo inteiro*, de tal modo que, na sua ausência ou atraso a um festejo ou reunião familiar, perante a pergunta: *Onde está a Alcina?* Alguém responde: *A Alcina está para as cruzadas*. A Alcina não guerreia, mas ganha e perde batalhas e considera que a sua luta quotidiana está imbuída de uma fé inabalável, de um espírito de missão junto dos seus alunos. Pensando no ideal das Cruzadas, *independentemente de concordarmos ou não com a forma e com o que se pretendia* (E1), acaba por acolher a expressão com muito carinho: *a Alcina está para as cruzadas!*

Em bom rigor, profissionalmente, a professora move-se em função de duas questões: como pode organizar as suas aulas? E o que pode ler sobre educação? – *Estudar é das coisas de que eu mais gosto, estudar e estar com os miúdos* (E1). Aparecem esbatidas as fronteiras entre a casa e a escola. Por isso, quando estava num museu com as filhas, pensava na importância de lá voltar com as suas turmas; por isso, deu com a mochila da filha cheia de pedras ao regressar de S. Miguel (como se se tratasse de uma recolha para investigação); por isso, para elas, os vegetais têm nomes próprios (são alfaces, curgetes ou brócolos, não são legumes nem verdes!). É com naturalidade que as filhas de Alcina são rigorosas e valorizam o pensamento científico, que acreditam *nas coisas que têm por base uma evidência e não apenas coisas que parecem mágicas* (E|Filha); a mãe ensinou-as muito a ir à procura daquilo que é a base para os argumentos. O exemplo robustece-as. Os alunos agem do mesmo modo.

Apesar de referir várias indecisões do passado (por exemplo, ser professora não foi uma vocação descoberta durante a infância), Alcina é alguém que retira muito prazer das suas opções, que se sente feliz, que ama o que faz. Considera que a sua errante e diversificada experiência escolar logo na escola primária, como então era chamada, lhe terá trazido qualidades hoje apreciadas, como a autonomia, a aprendizagem com a adversidade ou a naturalidade da diferenciação pedagógica. Deve-se isso ao facto de ter andado de escola em escola, de não ter acompanhado uma turma. Reconhece agora que a maioria dos professores era fantástica: a professora do 1.º ano, que, com os quatro anos de escolaridade na mesma sala de aula, arranjava soluções inteligentes para alunos impacientes; a primeira professora de Filosofia ou a de Português, que a fizeram descobrir um mundo novo; a professora universitária com quem clarificou o sentido da Didática das Ciências...

Revela, assim, alguns momentos críticos de deslumbramento e maturidade na sua formação: *Vou para o 10.º ano, encontro um mundo que me maravilha, que é o mundo dos conteúdos das aulas – coisa maravilhosa que me aconteceu. Eu tive excelentes professores!* (E1). E o mundo de oportunidades de aprendizagem abriu-se-lhe completamente em diferentes fases do seu percurso escolar.

Um padrão de atitude perante o ensino

Para esta parte pedimos emprestada, à sua professora de Física e Química de 11.º ano, sua orientadora de mestrado, de doutoramento e, naturalmente, amiga de longa data, Professora Isabel Martins, a frase *Alcina não tem um padrão de ensino, tem é um padrão de atitude perante o ensino*. Vamos perceber porquê.

Então, quem é Alcina enquanto pessoa? Como é que ela interage com os outros?

As filhas consideram-na uma pessoa trabalhadora, extremamente dedicada e muito carinhosa tanto com elas como com os alunos. *E muito estudiosa, acrescenta a mais nova, algo que faz parte da sua maneira de ser*, lembram (E|Filha). Os restantes entrevistados não divergem; são unânimes em referir a sua paixão pelo estudo.

É verdade! *Dedicada* foi um dos adjetivos mais usados quando os entrevistados foram confrontados com a pergunta: *quem é a Alcina?* ou *como é a Alcina?* A diretora do agrupamento, os alunos, as colegas... Talvez uns mais enfáticos do que outros a este propósito, mas nenhum dos entrevistados deixou de referir a dedicação, o empenho, a atenção à reação dos alunos, a pessoa sempre disponível para ouvir os outros – *uma conselheira e até posso dizer uma amiga. Não via na altura, mas atualmente vejo isso, também com mais clareza, passados estes anos*, afirma uma ex-aluna.

A acompanhar a dedicação surgem outras características como a cordialidade na relação, a simpatia, a tranquilidade e ponderação nas decisões, a capacidade que tem em *transformar as coisas e torná-las mais simples* (EIProfessora), diz uma colega.

Não se pense, porém, que a naturalidade com que esta forma de ser parece fluir se esvai numa bonomia displicente. Não. Há um outro conjunto de palavras que é reconhecido por unanimidade – Alcina é *rigorosa, profunda e exigente!* Diz a colega que ela é *antes de mais, profissional, mas profissional no melhor dos sentidos* (EIProfessora). E explica que este sentido de se ser profissional significa que o que faz é com *rigor, profundidade* e muita *ponderação*, também. É algo que se percebe no dia-a-dia, quando está em reuniões de trabalho, como no conselho pedagógico, no departamento que coordena ou até nas conversas de corredor.

Porquê? Porque Alcina, quando apresenta uma ideia ou um projeto já o explorou até ao mais ínfimo aspeto, *ela própria já explorou todas as vias possíveis (ibidem)*,

Ela orienta o trabalho de tal modo que tudo parece simples: eu acho que toda a gente, mais ou menos, pensa que ela desburocratiza. Nunca perde a noção do trabalho do professor (EIProfessora).

já tentou perceber quais as implicações que traz, como se pode fazer, que mais-valias pode conter, porque deve ser de um modo e não de outro. Já tentou antecipar as reações do seu destinatário. Apesar disso, ouve sempre as novas propostas e aceita-as sem pejo.

Quando estávamos a planificar algum trabalho em conjunto, para os departamentos, discutíamos sempre como é que os colegas iam receber aquilo, aquela proposta de trabalho, e quais poderiam ser as reações. Portanto, procurava organizar o trabalho de forma que, quando chegasse junto das pessoas, as pessoas estivessem recetivas àquilo e não comesçassem a resistir. (EIProfessora)

Ela orienta o trabalho de tal modo que tudo parece simples: *eu acho que toda a gente, mais ou menos, pensa que ela desburocratiza. Nunca perde a noção do trabalho do professor* (EIProfessora). E é curioso o raciocínio das professoras ao reconhecerem que *o trabalho que ela organiza é para que as pessoas sintam que estão a apropriar-se, elas, de alguma coisa que não está a ser imposta (ibidem)*. Sabe-se, no entanto, que *tudo está pensado (...)* *está tudo organizado. Mas as pessoas sentem que não nos disseram: "Tem de ser assim!" (ibidem)*. E se houver alternativa à sua proposta? *Ela aceita, aceita, mas o que é difícil é arranjar alternativas, porque ela faz um trabalho de antecipação; normalmente as coisas já estão pensadas, já estão encaminhadas para aquilo que é fundamental.* (EIProfessora)

Esta é uma atitude perante a vida! Quando está com os seus alunos na sala de aula, nas visitas de campo ou nas redes sociais age do mesmo modo, assim como quando está com os outros, com o mundo que a rodeia: a interação permite-lhe adaptar o pensamento às dúvidas e níveis de compreensão dos alunos naquele contexto; quando cuidava das filhas levava-as a descobrir o mundo, mostrando-lhes as evidências-base do raciocínio, elogiando os sucessos, ajudando a progredir nas aprendizagens informais. Parece inquestionável que, quando se deliciar com os netos, agirá de igual modo.

Porque é que arriscamos a falar do futuro? Porque esta é uma forma de ser que lhe é intrínseca – a este nível já não mudará. Porque Alcina foi-nos apon-tada como uma pessoa muito completa, com quem se aprende sempre, mesmo numa simples conversa. E nós testemunhámo-lo. O seu extremado gosto pela investigação, pelo estudo, aliado à empatia, à disponibilidade e à discrição da sua presença, tornam-na numa *referência na escola* (como a diretora não se cansou de reiterar) ou como uma professora que deixa a sua marca (como os ex-alunos também sublinharam).

Talvez porque tenha de compreender tudo ao pormenor, já aos 16 anos se distinguia da turma de 11.º ano, para a sua professora de Física e Química, pois era *extremamente concentrada e dedicada à sua condição: queria*

aprender (Elsabel). E destacava-se por *saber fazer perguntas*. Fazia-as quando *alguma coisa não estava condicente ou concordante com coisas que ela já tinha aprendido* (*ibidem*).

O seu extremado gosto pela investigação, pelo estudo, aliado à empatia, à disponibilidade e à discrição da sua presença, tornam-na numa referência na escola.

Sublinha-se, assim, a atitude que tem perante a vida, o conhecimento, a aprendizagem, a atitude que tem perante o ensino, fazendo-nos lembrar o princípio da douda ignorância, característico da filosofia socrática, típico de quem valoriza o não saber como condição de aprendizagem.

Despertar para os desafios

Pretendemos perceber como foi construída a identidade da professora biografada, como chegou até aqui, que percurso escolar fez, que professores a marcaram... Alcina foi convidada a contar-nos livremente o seu percurso. Quase poderíamos dizer que o seu despertar para o mundo começou aos 15 anos, quando entrou no 10.º ano de escolaridade.

Até lá, foi uma menina ilhavense com raízes em Viana do Castelo, a fazer pequenas traquinices próprias da idade, a mudar de turma anualmente: *no 1.º ciclo estive em várias escolas diferentes, (...) lidei com comunidades diferentes...* (E1). E discorre sobre marcas da diversidade a que foi sujeita na sua identidade:

Era uma sala que tinha os quatro anos e era só eu e outro colega, no 1.º e no 2.º ano. Portanto, enquanto os outros estavam a aprender aquelas coisas, nós estávamos a fazer outros trabalhos. Às vezes íamos para o recreio e vínhamos quando os outros lá estavam. E eu via uma professora fantástica que geria aquilo tudo. (...) Portanto, esta questão da sala de aula a vários tempos, para mim não é problema nenhum, é normal. Quando eu entrei na escola, isto era a escola! Era uma professora que ensinava dois níveis e lhes dava tarefas e geria dois alunos no 1.º ano e tinha meninos no 3.º e no 4.º anos. (E1)

Entrou com 5 anos. Às vezes,

tínhamos de estar [à espera da professora] muito tempo enquanto os outros estavam a fazer um trabalho. Nós, às vezes, eu e o João, levantávamos a carteira com os joelhos e caminhávamos com a mesa. Portávamo-nos mal, não é? Havia uma mesa que se deslocava na sala. E eu hoje penso... Quando se pensa em rigidez de sala de aula... Aquela professora, com a idade que tinha, via-nos pelo canto do olho e deixava-nos ir até não ser mau. Algumas vezes mandava-nos ao recreio. Todas estas coisas nos marcam, não é? A maneira como vemos os professores... Eu acho que tive muita sorte. (...) Depois vou para um 4.º ano completamente diferente: disciplina absoluta (foi quando eu levei algumas reguadas, pois então, porque havia coisas que eu não sabia), aquilo foi um choque para mim. Outra diversidade! (...) Depois vou para Aveiro. 5.º ano. E lembro-me de que tinha de apanhar o autocarro, no ano em que a hora não mudou, e era escuro e eu ia

sozinha. E como não havia paragem, eu tinha de pedir ao motorista para parar... São coisas que, se calhar, em termos de autonomia, também são boas. Depois vim no 6.º ano para aqui. Depois no 7.º ano também [outra escola]. E depois, no 10.º ano, vou para Aveiro. (...) Portanto, nunca tive a mesma turma, nunca tive os mesmos colegas. (E1)

Hesitante sobre a área a seguir, pois gostava de tudo, no 10.º ano, acabou por deixar de lado a ideia da arquitetura e enveredar por ciências, área de saúde, por considerar *um porto seguro* – *E eu também não sou assim tão corajosa* (E1).

O ensino secundário foi muito marcante para si, por toda a aprendizagem que lhe proporcionou, até mesmo por perceber a pertinência de muitas disciplinas e da relação que efetivamente existe entre elas – *O 10.º ano coloca-me numa perspetiva completamente diferente que eu ainda não tinha percebido. Se calhar também me fez bem mudar de escola... Se calhar alguns receios porque mudava também de terra...* (E1).

Findo o ensino secundário com classificações muito boas a Matemática e a Química e apaixonada pela Biologia, naturalmente que Medicina era a opção socialmente proposta – *mas não era uma área que me atraísse, no sentido de viver a minha vida lidando com o sofrimento. Eu gostava da área da saúde mais na investigação, se calhar biologia* (E1). Por isso, a decisão foi por esta área, com a investigação na mira.

A biologia é uma ciência única. Porquê? Porque não há biologia pura. Biologia é quando a Química, a Física, a Matemática e outras disciplinas se encontram, se harmonizam e explicam uma coisa complexa que é a vida. A biologia sempre foi este desafio. Então decido ir para Biologia. (E1)

Alcina perdeu-se para a educação

Alcina sempre teve como desafio *isto de ensinar e de ajudar o outro a compreender* (E4). Ela move-se a desafios! Até considera que pode ser *uma forma um bocadinho egoísta*, pois ajudar o outro a compreender constitui *um desafio para que eu própria organize muito bem aquilo que sei* (E4). Mas é assim.

Uma vez na faculdade, em Coimbra, apercebe-se desta motivação e considera que *é uma mais-valia ir fazer o Ramo Educacional daquela licenciatura* (E1). Não perdera o interesse pela investigação, mas pesou o facto de ser uma profissão insegura, isto é, *naquela altura tínhamos a ideia de que, em Portugal, não podia ser; teríamos de ir para o estrangeiro...* (E1). Claro que, *se quiser, a seguir venho fazer o ramo científico* (E4). E foi para o estágio, *com alguma expectativa do novo, não com a expectativa da paixão*. Porém, *há ali um amor à primeira vista... É uma sensação fantástica de que vale muito a pena* (E4).

Fiz uma licenciatura muito focada na ciência fundamental. Mas, de repente, eu percebo ali que, quando aqueles miúdos com vidas complicadas têm acesso a alguns conhecimentos, isso pode ser também transformador da vida deles. Não como um passe de mágica, mas porque eles podem começar a usá-los para tomar decisões, mais informadas, até para serem mais felizes, para verem o mundo com outra beleza (...) Este lado estético e belo [da biologia], que eu acho que é muito importante na dimensão de sermos felizes, é fundamental. (...) E, portanto, há ali no estágio (que eu faço na Escola Avelar Brotero) com um grupo muito bom, (...) há ali turmas, que são muito desafiantes. Eu nunca tinha contactado com vidas complicadas, de crianças e de jovens. (...) Naquela altura havia a ideia de que quem dava aulas chegava lá, dava uma aula e já estava fora. E não é nada disso! Porque é levar para casa, é pensar como é que dou a volta para que isto valha a pena. E é realmente uma paixão... o bichinho que ali nasce e que decidi no ano seguinte continuar. (E3)

Entretanto, a professora já teve outros níveis de ensino, como o 3.º CEB e o ensino superior, que foram experiências muito boas, mas não tão gratificantes como no ensino secundário. Neste nível de ensino,

juntam-se duas coisas, que é, por um lado, a biologia, que é a minha ferramenta, a partir da qual eu também vejo o mundo, e acho que é uma ferramenta para outros verem o mundo de uma forma livre, portanto tomarem decisões fundamentadas e livres... E depois a questão de lidar com os jovens. Poderiam não ser, talvez, estes jovens, poderiam ser outros, mas eu acho que vale muito a pena. Acho que vale a pena esta parte da minha vida. (E3)

E foi assim que, *como dizem alguns, Alcina se perdeu para a educação* (E1), sem nunca deixar de se encontrar.

Um percurso intelectual a quatro mãos e a várias cabeças

À medida que o tempo foi passando, os desafios intelectuais foram surgindo (ou sendo encontrados) e foram agarrados e concretizados: a orientação de estágio de novos professores, o mestrado, a elaboração de programas curriculares para Portugal, a formação contínua de professores, a elaboração de programas e de manuais para Timor-Leste, o doutoramento, os artigos científicos. Tudo ocorreu a par do trabalho escolar, tanto ao nível da lecionação como de outros cargos que a escola lhe foi atribuindo. E tudo tem *a priori* uma inquietação. A determinada altura, *há qualquer coisa que eu preciso de encontrar para olhar as coisas de outra maneira* (E1).

Enveredemos primeiro pela robustez mais conceptual para passarmos depois à parte da prática letiva e escolar.

Apesar de gostar da escola de Tomar, onde iniciou a sua carreira após o seu estágio, acedeu ao desafio da escola de Ílhavo, que lhe propunha um retorno, mas para orientar professores estagiários. Aceitou: *não há maior oportunidade de desenvolvimento profissional [do que] quando eu tenho de ajudar outro a desenvolver-se. Isto é uma exigência e oportunidade fantásticas. E também é isso o que acontece com os alunos* (E1).

Porém, ao analisar o currículo do curso dos seus estagiários, percebeu que eles teriam estudado assuntos que desconhecia – *eu não vou [poder] ter estagiários a saber coisas de Didática, que era coisa de que eu nunca tinha ouvido falar* (E1). Decidiu fazer mestrado em supervisão¹. Inscreveu-se. Encontrou pessoas extraordinárias, nomeadamente seus antigos professores e uma colega com quem ainda hoje trabalha *a quatro mãos*, como veremos mais adiante.

Não há maior oportunidade de desenvolvimento profissional [do que] quando eu tenho de ajudar outro a desenvolver-se. Isto é uma exigência e oportunidade fantásticas. E também é isso o que acontece com os alunos. (E1)

O mestrado em supervisão foi uma coisa riquíssima. Era supervisão, mas depois Ramo de Ensino das Ciências. Tive professores fantásticos, fantásticos em termos da didática das ciências e que revolucionaram completamente a minha maneira de olhar. Até aí eu era professora pela paixão dos alunos, pela paixão da biologia, mas não tinha um quadro teórico que me ajudasse a compreender o que é isto de organizar atividades para que os alunos aprendam. Portanto, a didática foi uma descoberta fantástica. (E1)

¹Mendes, A. (1998). *Um modelo de supervisão da prática pedagógica na formação inicial de professores de Biologia* [Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Supervisão, especialidade em Ciências, Biologia, Universidade de Aveiro]. RIA. <https://ria.ua.pt/handle/10773/33918>

E sobre este seu empreendimento, que considera realmente uma rutura em termos de prática letiva, revela, num segundo momento, ilustrando as suas preocupações e o retomar constante de várias perspetivas, no sentido de experimentar, voltar a pensar, (re)fazer:

Alcina faz, ela própria, a reflexão, tendo em conta o afastamento temporal e a experiência profissional e investigativa desenvolvida desde então, permitindo compreender a importância que tem para si a questão da índole do conhecimento profissional dos professores.

estou a fazer um mestrado, eu tenho que propor qualquer coisa e então depois de muito sofrimento, porque eu queria fazer alguma coisa (...) focada na minha prática de orientadora de estágio e eu escrevo uma tese (eu estou-me a rir, porque acho que é como as caloiras), *Modelo de orientação de estágio de professores de Biologia e*

Geologia. Modelo, eu agora nunca chamaria isso, não é? Realmente, aquilo é uma investigação-ação, feita com o meu grupo de estágio, em que se experimenta. E há passos. O passo de tomar consciência: o que é que foi para ti um bom professor? O que é que tu daqui tomavas para ser professor? Vamos pensar, isto ou não, a preparação de aulas... Portanto, isto tem uma perspetiva recursiva, não é? Porque é fazer, experimentar, voltar a pensar (ou espiralética, se quisermos) e isto é qualquer coisa do que eu vou chamar o meu modelo de orientação de estágio e que, no fundo, serve para quem quiser começar a orientar estágio. (E4)

Alcina faz, ela própria, a reflexão, tendo em conta o afastamento temporal e a experiência profissional e investigativa desenvolvida desde então, permitindo compreender a importância que tem para si a questão da índole do conhecimento profissional dos professores.

Eu estou-me a rir, porque eu acho isto verdadeiramente *naif*, mas vale muito pelo exercício de reflexão e de escrita, porque quando nós escrevemos... Somos capazes de formalizar alguma coisa que até aí era tácito. Portanto, este exercício da escrita que, no fundo, tem a ver com outra coisa por que eu me apaixonei, nesta altura do mestrado, que é o conhecimento profissional dos professores, que não é uma coisa a que se acede facilmente. Há coisas que eu sei, enquanto orientadora de estágio. E como é que eu vou transmitir-lhes isto que eu sei?... Ah, eles podem observar-me, mas a gente quando observa, observa com os nossos quadros. Portanto, eu tenho que fazer o esforço de tornar explícito. E isto é um exercício fantástico, não é? E foi isso que eu fiz. Portanto, foi muito agradável, muito, muito bom e nos anos seguintes continuou. Na prática, o mestrado foi o começar de um iluminar. (E4)

E conclui, afirmando que o mestrado foi um elemento forte em termos da sua identidade: *como educadora de ciências, há um antes e um depois [do mestrado], não tem nada a ver. A paixão pela biologia é intocável, cresce à medida que eu envelheço* (E4).

Integrou depois um projeto nacional de promoção de ensino experimental das ciências, cujo objetivo consistia em desenvolver um grupo de professores que acompanhava outros, criando núcleos de promoção do ensino experimental das ciências. Neste contexto, participou como formanda num grupo de trabalho com colegas de várias zonas do país, experiência que considera muito interessante.

Com cerca de uma década de experiência na orientação de estágio, foi então aliciada para o desenvolvimento de programas a nível nacional – *Coordenar a equipa de autores para fazer programas para o ensino secundário. Outro desafio fantástico!* (E1).

Na realidade, quando a equipa iniciou funções, a estrutura dos conteúdos dos programas de 10.º e 11.º anos já estava aprovada. O desafio era conceber o enquadramento didático e construir as propostas de atividades.

Mas obriga-me a pensar a fundo o que é que é a disciplina, neste caso a Biologia e a Geologia (eu só trabalhei na Biologia), o que é que é fundamental aprender em Biologia para que seja possível eles acederem a formas de pensar, por exemplo, sobre relações ciência, tecnologia, sociedade. (E1)

Faltava definir o programa de 12.º ano – *Costumo dizer que o programa que mais mostra o que penso sobre o currículo é o do 12.º ano, porque foi totalmente construído de raiz* (E1). É claro que, a propósito deste trabalho, com a sua equipa, desatou a estudar

não sei quantas coisas, a ler currículos de outros países, a pensar esta questão fundamental que é “O que é que é importante que os alunos aprendam?” Não é aquela coisa do que é importante porque eles vão precisar daqui a não sei quantos anos, porque isso ninguém sabe. (E1)

E ainda adaptou os programas para o Ensino Profissional. Voltou a trabalhar sobre o currículo quando participou no desenho dos currículos para Timor-Leste, numa equipa da Universidade de Aveiro, no âmbito do projeto Falar Português – Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste, bastante complexo: conceber os programas, manuais para os alunos e guias para apoio à leção dos professores. Tudo num curto lapso de tempo e tendo em conta o acordo ortográfico, que acabara de ser aprovado. Não obstante, o desafio maior foi compreender

as questões que se põem do outro lado do mundo e em Timor-Leste [que] não são as mesmas. (...) Não posso propor atividades só porque aqui fazem sentido. Por exemplo, vamos analisar como é que nós comemos [é uma atividade que se costuma fazer]. Vamos lá fazer uma ementa do dia. É uma coisa completamente diferente. A pirâmide alimentar é asiática. De repente, preciso de desconstruir não só estes aspetos, que são culturais, da Ásia, como a maneira como se vive em Timor. E a história de Timor... (E1)

Alcina considera que *ser professora e ser formadora não são coisas dissociadas* (E1). Por isso, não só esteve ligada à formação inicial de professores, como foi professora cooperante, como se dedica, desde 1999, à formação contínua de professores, independentemente de ser remunerada. É uma outra riqueza que encontra na vida, ainda em prol dos seus alunos, já que se enriquece com as perspetivas dos outros – *eu acho que grande parte daquilo que eu sou e faço com os alunos não fui eu que descobri por dotes especiais, foi exatamente esta riqueza de ter estado com colegas do norte, do centro, das ilhas... na formação* (E1).

Identifica como aspeto que precisa mais de ser trabalhado a intencionalidade que um professor tem com determinada estratégia. Por isso, quando pensa nas inúmeras *propostas de dossiês cheios de atividades e de provas e de testes e de trabalhos laboratoriais*, (E2) questiona: *escolher com base em que critérios? Para quê e porquê?* (E2) É o aspeto mais importante do trabalho de um professor: *ter recursos, sugestões [é importante] porque os meus estímulos internos são limitados (ibidem)*. Havendo um acervo de ideias consultável e múltiplos recursos tudo se facilita.

E foi no meio desta atividade de formação que surgiu a ideia do doutoramento.

Eu estou com uma amiga a dar formação sobre os programas nacionais do ensino secundário, em S. Miguel, nos Açores, e começamos a falar. Ela também fez mestrado comigo e fazia parte da minha equipa dos programas – é assim um par... É a Dorinda, a pessoa com quem *eu escrevo a quatro mãos*, que é uma coisa raríssima de se ter. Nós temos muitos artigos em conjunto, porque temos essa facilidade e começamos a falar “se calhar, está-nos a escapar alguma coisa...” E é quando nós, na loucura total, em S. Miguel, resolvemos fazer candidatura ao doutoramento. (E1)

Foi uma outra fase extraordinária, já com mais maturidade. Dedicou-se ao doutoramento em Didática e Formação, Ramo de Supervisão. Interessava-lhe a *supervisão, ao nível da formação inicial de professores, da formação contínua* (E1), focando-se no ser professor de ciências e na possibilidade de delimitar um conceito unificador que permitisse estudar e desenvolver a qualidade das práticas dos professores de ciências².

A partir dessas cinco orientações para o ensino das ciências, podemos agora pensar a formação do professor. É a questão da centralidade dos alunos nos processos; (...) a questão da contextualização das abordagens de ensino; a questão, no caso das ciências, do trabalho prático e experimental; a questão da natureza da ciência, ou seja, para que é que serve ensinar o conceito ao cidadão ou ao futuro cientista, se não compreender como é que os conceitos são construídos em ciências; a questão da epistemologia das ciências. (...) Porque, no fundo, e vamos pensar agora na questão do cidadão, se ele não souber o que esperar da ciência, não sabe ciências. E tivemos agora a questão da pandemia. (...) Portanto, como se constrói o conhecimento científico é absolutamente fundamental na educação científica. E a questão da interdisciplinaridade, (...) das pontes entre as disciplinas. Pode ser da multidisciplinaridade à pluridisciplinaridade, à transdisciplinaridade... Nós temos aqui um contínuo de possibilidades que usamos conforme pudermos e soubermos. (E1)

Além de todas estas atividades, lê-se no sítio da CiênciaVitae que Alcina *publicou cinco artigos em revistas especializadas, possui 11 capítulo(s) de livros e interagiu, nas suas atividades profissionais, com 12 colaborador(es) em coautorias de trabalhos científicos* (<https://www.cienciavitae.pt/portal/C21B-559F-BCC8>). Advém desta vontade de partilhar o saber. Porém, para falar deles, temos de convocar a professora Dorinda, amiga e parceira de trabalho. Os artigos científicos surgem muitas vezes a *quatro mãos*. Desde 1995 que trabalham juntas. São muito diferentes, mas o duo funciona muito bem. Dorinda afirma:

Eu gosto de colocar qualquer coisa no papel, ou seja, vou esboçando as minhas ideias e vou passando para o papel e depois vou reestruturando, reformulando. A Alcina já gosta de partilhar coisas bem concebidas, já bem organizadas. Então nós funcionamos bem, porque eu acabo por escrever ideias, sequências, que eu acho que fazem sentido na elaboração de um documento para que na minha cabeça aquilo faça sentido e começo a organizar e a construir o texto e partilho logo. A Alcina partilha já quando está tudo mais ou menos elaborado. E depois vamos escrevendo sobre o documento inicial, com cores diferentes, ora uma cor, ora outra, ora outra. Chega uma altura em que passamos tudo a preto e continuamos a escrever. Chega uma altura em que eu não sei o que é que eu escrevi e a Alcina não sabe o que é que ela escreveu. (E|Dorinda)

Na verdade, já se conheciam antes do mestrado feito em conjunto. Frequentaram-no pela mesma razão. São da mesma área científica. Pese embora trabalharem em escolas diferentes, a semelhança de percurso profissional aproximou-as ainda mais. E reconhecem que juntas são uma mais-valia uma para a outra, mormente para o trabalho que vão desenvolvendo com e para os alunos.

² Mendes, A. (2013). *Perfil de ensino do professor de ciências: concetualização e validação* [Tese apresentada para a obtenção do grau de Doutor em Didática e Formação, Ramo de Supervisão, Universidade de Aveiro]. RIA. <https://ria.ua.pt/handle/10773/11486>

A nossa passagem pela universidade, o mestrado, e depois o aprofundamento que tínhamos feito, o colocarmos no papel aquilo que vinha da nossa prática, as saídas de campo, cada uma das vertentes que eu tinha feito no meu mestrado... Ou seja, tudo tinha a ver com saídas, com visitas de campo, muito trabalho experimental e acabávamos por nos completar. (...) Outros conteúdos, que eram diferentes, criámos, concebemos, para a própria formação, mas foi um pouco o que nos obrigou a refletir sobre aquilo que já era a nossa prática, a colocar no papel de uma forma estruturada e enquadrada no quadro teórico o que era a educação em ciências, o trabalho experimental e a própria avaliação. E isso o que é que fez? Fez com que, a partir dessa altura, nós começássemos a escrever *a quatro mãos*. Escrevemos sobre aquilo que é a nossa prática. (E|Dorinda)

Por norma, é esta uma forma de difícil concretização, mas também é, seguramente, muito mais rica por se tratar de um trabalho verdadeiramente cooperativo, na reflexão e na ação.

O alcinês, a práxis que torna tudo mais agradável

Passemos, então, à prática. Com este percurso escolar e académico, com estas características pessoais, com a experiência de vida que nunca negligencia, como age Alcina na prática? Que visão têm (ela e os outros) das suas aulas? Sempre disponível para os alunos, eles (de 11.º ano) consideram-na uma *excelente professora* porque *ensina muito bem* (E|Aluno). E o que é isso de *ensinar muito bem*? Das reflexões a que tivemos acesso, podemos concluir que *ensinar muito bem* está relacionado com vários aspetos, com um todo baseado numa forte relação humana.

Não há dúvida de que, para Alcina, o ensino se centra no aluno! Os próprios reconhecem-no. Talvez possamos dizer que *a sua preocupação* primordial é fazer com que os alunos aprendam. E tudo gira à volta deste desiderato. Para tal, recorre a práticas diferentes, adaptando-as à interpretação que faz sobre os próprios estudantes, em

A sua preocupação primordial é fazer com que os alunos aprendam. E tudo gira à volta deste desiderato. Para tal, recorre a práticas diferentes, adaptando-as à interpretação que faz sobre os próprios estudantes, em determinado momento e contexto.

determinado momento e contexto. Confirma a Professora Isabel Martins que esta é a grande preocupação de Alcina: *a cultura científica de todos e de cada um* (E|Isabel). A professora até pode partir de *uma mesma questão, só que o desenrolar da resposta, o desenvolvimento, depende daqueles alunos que estão ali e não daquilo que se passou com outros* (E|Isabel).

Então o que faz e como o faz? Trabalha com os alunos sempre e de diferentes modos, até ter a garantia de que a perceberam.

Preocupava-se sempre com o nós aprendermos. E tanto puxava por nós e tentava que soubéssemos, o máximo possível... como éramos alunos, que éramos humanos, e que nunca... pronto. Não sei bem, exatamente, como explicar. Ela também se importava com... nós termos uma visão crítica (...) E mesmo que nós não seguissemos a área que ela dava, a parte da biologia ou geologia, importava-se com conseguirmos olhar para as coisas com uma visão crítica e não sermos enganados. Era uma coisa que ela dizia muito, que era *as ciências ajudam não só para quem quer ir para essa área, mas também a não nos deixarmos ser enganados*. Por exemplo, se ela via, nem que fosse uma pessoa na sala inteira, que não estivesse a compreender, ela explicava as vezes que fossem precisas de maneiras diferentes. Era capaz de parar a aula um bocadinho e ir buscar um papel e começar a tentar fazer as estruturas, para nós conseguirmos visualizar. (...) Todas as turmas que a têm, têm experiências um pouco diferentes, para ensinar o mesmo, gosta de ir variando, mas tem o cuidado de alterar a forma como explica, se vê que não está a atingir os alunos e se vê que não estão a compreendê-la. (E|Aluno)

A prática que alia à teoria é, claramente, uma das formas de tratar dos vários assuntos, como reconhece a própria diretora do agrupamento.

Não é uma pessoa só muito teórica. Ela tem muita preocupação em dar aulas de campo, dar aulas com qualidade e que os alunos consigam retirar o máximo proveito. É uma professora de qualidade. (E|Diretora)

De vez em quando, pede para ligarem o simulador. O simulador é uma forma abstrata de focar a atenção dos alunos.

Por isso, de vez em quando, pede para ligarem o simulador. O simulador é uma forma abstrata de focar a atenção dos alunos, que, uma vez sintonizados, seguem as suas descrições e orienta-

ções no espaço. De facto, nós, entrevistadores, durante a assistência a uma aula, tivemos a oportunidade de ligar o *nosso simulador* e de seguir o raciocínio da professora. Funcionou muito bem! Como dizia um aluno de 11.º ano, *para tentar ajudar-nos a consolidar melhor, antes de passar à matéria do dia, começa a articular as ideias, sempre. Faz desenhos, faz a cambalhota, se for para ajudar a tirar as dúvidas, ela faz. Também usa muito o simulador* (E|Aluno).

Alcina dá aulas numa sala de laboratório, o que é muito apreciado pelos alunos e ex-alunos, já que em qualquer altura qualquer elemento da turma pode levantar-se e tentar comprovar se determinado fenómeno pode ou não verificar-se. A professora incita-o.

Eles têm o seu manual, têm o seu caderno de registo, que eu não vou verificar, mas faço questão de orientar, ajudá-los a perceber que aquilo é importante, e que há várias formas de registar. E têm uma coisa que se chama o caderno de laboratório. Aquilo tudo que está ali. E fica sempre aqui. E é onde eles registam. Não se passa a limpo, risca-se. Eu risco por cima, dou feedback, etc. (E2)

Além disso, ter de usar a bata é algo excecional – *Não sei, ficamos outras pessoas* (E|Aluno). E depois...

a forma como ela nos ensinou a preparar... o que íamos ver... Tudo. Ela ensinou como é que se preparava o microscópio, a constituição de um microscópio, coisas de que nunca nos vamos esquecer, podemos nunca mais usar um microscópio, mas vamos saber, não tudo, mas o básico. (E|Aluno)

As aulas de laboratório dela ajudaram-me bastante. Eu chego ao laboratório e consigo muito mais facilmente fazer as coisas e reparo que pessoas de outros sítios [escolas], que estão agora comigo, que não a tiveram, não têm tanto essa facilidade. (E|Ex-aluna)



Batas expostas na biblioteca da escola

É esta uma forma prática e diferente de apreender o conhecimento, de estimular procedimentos de investigação, de ajudar a avaliar e a aprender. Estas práticas, em aula ou extra-aula, como o Clube de Ciências que coordenou em tempos ou as Técnicas Laboratoriais de Biologia, de antigamente, deixam marcas inesquecíveis.

Ficávamos sempre nesse intervalo a continuar a ver ao microscópio com a professora. (...) O tempo não passava, não custava a passar. Depois estávamos todos nos microscópios, a tirar fotos. Depois mandávamos. Ela também pediu a quem quisesse, se quisessemos, podíamos segui-la no Instagram. Punha, às vezes, as atividades laboratoriais, com perguntas e até tinha mais interação com os alunos. Os alunos respondiam aos *posts*. Por exemplo, a professora punha uma foto da atividade e perguntava "O que é este tubo aqui?". Havia sempre montes de alunos a responder. (...) Havia mais interação. (E|Ex-aluna)

A interação que estabelece com os alunos é, assim, imprescindível na sua forma de lecionar. Percebemos que a professora vai colocando perguntas, obtendo respostas, aprofundando a temática, depurando os conceitos, num permanente apelo à experiência e à reflexão que conduzem à terminologia científica, ao rigor e à exigência. Os ex-alunos recordam que *havia muita participação dos alunos* em sala de aula (E|Ex-aluno). E os atuais também reconhecem que são ouvidos pela professora, a diferentes níveis; eles têm, de facto, um papel ativo.

Por exemplo, se a professora, no fim de uma aula, diz que vamos fazer uma atividade laboratorial ou experimental, damos sugestões de atividades de que gostamos mais, de que gostamos menos. E ela ouve-nos e seleciona esses pontos, para nos facilitar o estudo, para nos cativar, para virmos mais alegres para a aula. Acho que ela presta atenção às nossas sugestões. Por exemplo, se na aula seguinte formos dar matéria e a matéria do dia anterior não estiver muito consolidada e nós pedirmos para fazer alguns exercícios, ela faz. (E|Aluno)

Porém, na senda de pistas que nos levassem a compreender que Alcina ouve os seus alunos, encontrámos uma outra forma de os ouvir: é que os alunos estão a crescer, são tímidos, têm vidas complicadas, rebentam-lhes borbulhas no rosto... e precisam de alguém que os ouça! Esse alguém tem muitas vezes a professora Alcina por detrás: *acho que deviam ter mais atenção com este colega. Eu acho que ele não anda muito bem. E nós ajudávamos. Dava-nos a dica, quando era preciso* (E|Aluna). Muitas outras vezes é a própria que intervém.

A vida é o que estão a viver agora. Dentro da escola, é a vida deles (E4). É com estes pressupostos que ouve os alunos.

Esta é uma perspetiva abrangente de ser professora, já substituiu alguns conceitos na sua abordagem pedagógica. Por exemplo, *o ensino das ciências passou a ser mais do que ensino, tornou-se educação em ciências, porque não é só conceitos e procedimentos* (E4), é um constante transformar. Transformar do indivíduo, transformar do fazer, transformar do ser. Também não gosta da *expressão futuros cidadãos, porque cidadãos já eles são* (E4), assim como não gosta *daquela coisa de preparar para a vida. A vida é o que estão a viver agora. Dentro da escola, é a vida deles.* (E4) É com estes pressupostos que ouve os alunos, que os leva a contextualizar as suas questões e que tenta ajudá-los a compreenderem-se.

Porque além dela falar sobre biologia e geologia, ela ensina a gente muito mais que isso... ela ensina coisas da vida, às vezes ensina Química *pra* gente. Olha, aqui é um ião. Aí, ela ensina Português. Hoje, ela falou... tinha um poema de Fernando Pessoa... Ela ensina coisas sobre a vida. E sobre o nosso quotidiano também. (E|Aluna)

Também me ajudou, não necessariamente a escolher o curso, mas eu ia falar com ela, dizer que não sabia o que é que queria escolher... (...) Lembro-me de que no início ela fazia questão de que nós tivéssemos sempre o estudo sistemático e que

soubéssemos a matéria de umas aulas para as outras e assim. Às vezes, eu, por exemplo, não tinha conseguido ver bem a matéria, mas tinha dúvidas e tinha medo de estar a fazer a pergunta à frente dos meus colegas, porque podia ser algo que eu sabia se tivesse estudado melhor. Tinha medo de que ela pudesse ficar zangada ou, de alguma forma, ser prejudicada por ela achar que não tinha estudado ou assim. Então ia ter com ela, no final da aula, para não estar a expor-me à frente dos meus colegas. E ela sempre foi muito acessível. Incentivava-me a falar à frente dos meus colegas. (E|Ex-aluna)

Os alunos precisam de compreender o mundo que os rodeia, precisam de ter uma perspetiva crítica face ao que ouvem e leem – é muito importante que o aluno perceba a ligação daquilo que se está a aprender com o quotidiano (E1). E há muito tempo que faz isso.

Um outro aspeto muito importante, e por todos referido, relaciona-se com a necessidade de contextualização e atualização dos temas a tratar. Se há notícia de que determinado vulcão começa a expelir a sua lava, e mesmo que o vulcanismo seja um assunto a tratar dois ou três meses mais tarde, o

conteúdo programático é abordado logo, partindo da notícia de jornal. Os alunos precisam de compreender o mundo que os rodeia, precisam de ter uma perspetiva crítica face ao que ouvem e leem – *é muito importante que o aluno perceba a ligação daquilo que se está a aprender com o quotidiano* (E1). E há muito tempo que faz isso.

Às vezes parava a aula, não se importava de, por exemplo, alterar o plano da aula que tinha preparado e ficar durante 20 minutos, 30 minutos, a explicar o que é o vírus, a explicar um pouco as notícias e a tentar acalmar-nos quanto à situação e fazer com que nós conseguíssemos ler as notícias e compreendê-las e ter uma visão um pouco mais crítica das coisas (...) Ela fazia isso porque via que nós estávamos agitados por estarmos preocupados. (E|Aluno)

Eis uma boa razão para que Alcina não siga o manual de fio a pavo nem consiga conceber manuais para os colegas; os de Timor-Leste constituíram uma exceção – *os problemas da sociedade não são definidos por disciplinas. Os problemas são globais, as abordagens, as respostas, é que são, muitas vezes, tratadas por disciplinas. (...) Há tantas coisas hoje que nos enchem as manchetes dos jornais, os noticiários estão cheios* (E1).

Percebemos, então, que se trata de uma professora que age para facilitar a aprendizagem, *descomplexificando* os conteúdos, que se preocupa em motivar os alunos (*uma professora diferente das demais, que cativava muito* – E|Ex-aluna), que brinca com eles, que conta histórias relacionadas com o conteúdo, que joga com o efeito surpresa, que tem orgulho em mostrar aos outros, nomeadamente aos pais, o trabalho dos seus alunos.

Eu gosto da matéria e a professora também facilita. Está sempre com um sorriso no rosto. Mesmo as histórias que ela conta, depois consegue estabelecer a relação entre a própria história e a matéria. Acaba por fazer assim umas pontes engraçadas, (...) o facto de ela contar as histórias... Depois quando estou, por exemplo, em casa a estudar, acabo por lembrar melhor, porque eu digo “Ah, ela falou sobre isto.” Logo isto acaba por estabelecer depois a relação com a matéria e consigo aprender melhor o que falamos na aula. (...) É muito dinâmica, prende a nossa atenção. E as atividades laboratoriais que faz, ajudam-nos a fixar matérias. (...) Ela faz com que todos gostem da matéria mesmo sendo chata, por vezes, ela dá um *alcinês* e torna aquilo mais divertido, mais descontraído e menos chato, menos pesado. (E|Aluno)

Talvez por causa deste *alcinês* (uma forma pessoal de Alcina fazer acontecer), os alunos e ex-alunos tiveram dificuldade em escolher a sua aula ou atividade preferida – lembravam-se de uma e vinha outra e outra, sempre remetidas para as aulas laboratoriais, para saídas de campo, para projetos, para uma forma de aprendizagem que não se compadece com a rotina nem se reduz à transmissão. Deixamos três exemplos.

Num trabalho de monitorização de armadilhas de insetos, para ver a biodiversidade que havia aqui nos jardins da escola, pegámos, fomos todos com uma prancheta para preencher e andámos pela escola a verificar as armadilhas de inseto, a ver que insetos é que havia. Foi uma aula mais dinâmica, mais livre, mais recreativa. Permitiu perceber melhor a constituição dos próprios insetos, porque depois viemos para o laboratório e estivemos a ver com uma lupa. (E|Aluna)

Não foi propriamente uma aula, mas foi um apoio que ela deu e quando nós estávamos passeando pela escola nós achámos um passarinho caído morto e... Nós ficámos, "Ai, meu Deus, tadinho, tadinho e tal." Depois da aula, eu perguntei: "Professora, nós podemos abrir o passarinho?" Porque nós também estávamos aprendendo sobre sistemas. E nós dissecámos. A professora foi lá, dissecou e começou a nos ensinar... Aqui é a glândula não sei quê, aqui é a veia... Eu gostei muito disso! Também porque foi do nada. (E|Aluna)

E também uma vez que era, acho que era a última aula ou penúltima aula do ano, e acho que era a lição 200, não sei... Nós fizemos um lanche partilhado. E a professora trouxe um bolo de espinafres com mirtilos. E ela trouxe o bolo e começou a dar uma aula sobre o bolo. Que os mirtilos são ótimos para as mitocôndrias. E os espinafres são ótimos para isto e para aquilo. Eram antioxidantes. E o mirtilo era para a apoptose de células tumorais. (...) O bolo este ano, já foi dito, tem de ser o mesmo. (...) Eu acho incrível o jeito que ela consegue pôr a biologia e a geologia nas coisas básicas da vida. E agora a gente, sempre que vê um espinafre e um mirtilo lembra disso, por causa do bolo da professora Alcina. Eu gostei muito desses momentos com ela. (E|Aluna)

Em suma, é uma professora que marca e já marcou várias gerações,

sempre foi uma professora que me marcou montes, tanto a mim quanto a muitos dos meus colegas. É das professoras de que mais nos lembramos sempre e penso que ela era a junção perfeita de... porque ela tanto era exigente como era simpática. (E|Ex-aluna)

É das pessoas que marcou. Eu gosto das características que ela tem, que são diferenciadoras: trazer sempre esta inovação nas aulas, (...) até com as redes sociais. Na altura, já havia uma inovação, naquele tempo com videomicroscopia com as diferentes atividades que fazíamos. (E|Ex-aluna)

As filhas, pedindo emprestada a voz dos amigos, corroboram:

Há amigos meus que foram alunos dela e sei mesmo das coisas. Às vezes conta-me de alunos e da relação que ela tem com os alunos, de virem falar com ela sobre problemas, de terem esse à vontade. E eu sei, que ainda sou aluna, que não é qualquer professor com quem se tem este tipo de à vontade e não é qualquer um que nos faz sentir assim, desta forma. Eu sei por me dizerem e por observar que realmente ela é assim. (E|Filha)

Eu também tenho alguns colegas que foram alunos dela, há uns quantos anos atrás, e que ainda hoje falam nela e que ainda hoje contam histórias e se lembram de coisas e têm inclusivamente amigos muito próximos que, de vez em quando, ainda se referem a mim como a filha da professora Alcina. Portanto, a professora Alcina ficou-lhes marcada. (E|Filha)

Levantam-se-nos várias perguntas relacionadas com três aspetos. Primeiro, Alcina agiu sempre deste modo? Por estranho que possa parecer, não encontramos resposta cabal! Se, por um lado, estes traços parecem corresponder a uma forma de ser e de estar na vida, construídos desde tenra idade e os exalunos estão em consonância com os atuais, por outro lado, a própria ri-se de si ao referir a sua ingenuidade sobre quando acreditava na existência de um modelo de professor. Além disso, admite que, no início, não havia intencionalidade na sua abordagem pedagógica. E aqui, na intencionalidade, reside uma diferença muito grande, na sua forma convicta de proceder atualmente.

O segundo aspeto diz respeito à atitude dos alunos. Se eles gostam tanto das aulas de Biologia e da professora, será que estas reações dos alunos não poderão indiciar (para algumas mentes) *incúria* nestas aulas, alguma displicência pelas *regras educativas*, pela parte maçadora da escola? Não, não! Aqui não temos qualquer dúvida: tudo é levado muito a sério. Muito a sério por parte da professora, por parte dos alunos, por parte das chefias (de topo e intermédias) da escola. Não nos esqueçamos de que tudo assenta no rigor e na exigência, características reconhecidas por todos os dezasseis entrevistados.

Finalmente, vem a questão da avaliação.

Avaliação, necessidade ou oportunidade?

Então, os alunos não perguntam como vão fazer o exame no final da disciplina? *Claro que perguntam, mas só no início do 10.º ano!* “Então e quando é que a gente faz a preparação para o exame?” “Então, estamos a fazer já.” “Vocês vão preparar-se [para o exame], vocês vão aprender” (E4). E a professora continua a dizer que esta sobrevalorização dos exames a *tira do sério* por sentir que se está a desvalorizar o trabalho quotidiano de aprendizagem.

É a surpresa de perceberem que é possível ficarem preparados para o exame, sem ser por repetição ou imitação dos exercícios disponibilizados no âmbito da avaliação externa.

No início os miúdos ainda estão assim... e os pais também, mas depois aquilo passa. E então é muito engraçado porque, antes desta prova que eles fizeram, eu disse: “Ora bem, então, hoje vamos resolver dois exer-

cícios de exame.” “Vamos começar a preparar-nos para exame?” Eu disse: “Pois, se quiserem vamos.” E então disse: “Como é que eram os exercícios de exame?” “Ah, eram de exame?” “Pois é.” “É a mesma coisa, professora, não é?” (E2)

É a surpresa de perceberem que é possível ficarem preparados para o exame, sem ser por repetição ou imitação dos exercícios disponibilizados no âmbito da avaliação externa. E, sobre os mesmos, a professora continua:

Mas nós, nos miúdos, também temos de lhes dar essa segurança. Vamos ou não vamos preparados para o exame? “Vocês vão aprender e depois mostrar o que estiveram a aprender. Se o vosso objetivo é o exame...” E, então, um dizia-me assim: “Então, a professora acha que nós devemos ir todos fazer exame? Se estamos todos preparados, devemos todos ir?” “Eu acho que sim, que vocês deviam.” “Oh, e se a gente tira má nota, depois fica o *ranking* da escola mal.” Eu disse: “Não tem importância. Eu acho que sim, que deviam ir todos fazer exame.” E eles ficam a pensar: “Vamos todos fazer exame, mesmo sem querer?” “Sim, porque é um momento para vocês se confrontarem com um exame ou uma prova; é o valor pedagógico desta prova”. (E2)

E porque estão assim preparados? Porque, de forma fluida e integrada nas aulas,

eles fazem sempre provas, para trabalhar questões de interpretação da questão, da construção da resposta, da atenção aos pormenores, de lidar com o enunciado, de interpretar muito bem o enunciado, porque eles agora [no fim do 11.º ano] já

estão nessa, na fase de maturidade que é demorar mais tempo no enunciado, de se analisar aquilo tudo. (E2)

A professora até pode dizer que a classificação é uma *necessidade imposta* (palavras suas), mas continua de imediato, arrepiando um pouco o caminho da conversa: *Eu estou a dizer isto, mas eu acho que a avaliação sumativa pode ser... pode ser não, é! uma grande ajuda para os alunos* (E1). É que eles acabam por fazer o que fariam se não houvesse exames, parece-nos. A professora considera os exames mais uma experiência, considera esta avaliação um meio e não um fim da aprendizagem. Os alunos acabam por sentir essa naturalidade e até a pertinência da exigência da professora. Como dizia uma ex-aluna:

Considera os exames mais uma experiência, considera esta avaliação um meio e não um fim da aprendizagem.

lembro-me que na altura, especialmente na transição do 9.º para o 10.º, eu achava que a professora, às vezes, até estava a pedir um pouco demais. Aqueles comentários, que se ouvem “A professora deve achar que só temos a disciplina dela...” Mas depois, quando vi o quão preparada fui para exame... Eu quase não tive de estudar para o exame, com a preparação da professora... (E|Ex-aluna)

Então, fazem testes? Sim, *são instrumentos fantásticos, para eles se confrontarem, pela complexidade, pela quantidade, pelos casos, são sempre casos, não é?* (E2). E continua a explicar.

Claro que se faz, faz-se é enquadrado! É um momento de aprendizagem, quer o fazer, quer o corrigir... Ainda na última aula estivemos a corrigir e foi exatamente perante certas perguntas que eles disseram: “Mas, afinal, eu julgava que sabia isto”. Fantástico. Vamos tomar nota. “E porque é que eu erre isto?” “Pensa lá, não leste bem a pergunta ou não tinhas compreendido a pergunta ou não sabias bem o conceito?” Portanto, saber porque é que eu não tive um bom desempenho nesta pergunta é tão importante como saber o conceito. (E2)

E Alcina explica como procede neste momento que considera fundamental para os alunos:

Agora vou-lhes mandar aquilo a que eu chamo a matriz. Eles já sabem quando fazemos provas são sempre globais, sempre globalizantes. Não é a matéria toda, é a exigência de integrar as coisas. Então, agora vamos ver onde estão a falhar, onde sabem mais... Portanto, a avaliação sumativa, enquanto informação do ponto em que estamos, é absolutamente fundamental. E os alunos pedem-na. Estamos a falar de sumativa com finalidades formativas. Depois temos de fazer com finalidades para guardar aqueles dados, para tomar decisões de classificação. Eles sabem que é inevitável, é em datas marcadas e é sempre com atividades que eles já fizeram, seja o tipo de questões que eles fazem antes, seja relatório do trabalho laboratorial, seja apresentação oral, seja *poster*. (...) Alguns [trabalhos] tiveram até uma classificação só para eles perceberem como é que se classifica, mas alguns dos resultados estão guardados, digamos assim, para no fim, segundo o referencial da nossa escola, tomar decisões. (E4)

O esbatimento (e a complementaridade) entre as atividades de aprendizagem e as de avaliação é mesmo evidente no discurso dos próprios alunos. Pensando em diversificação na avaliação, um discente elenca várias atividades, acabando por exemplificar, conscientemente, com uma visita de estudo.

Temos várias atividades de avaliação. Temos testes, temos trabalhos de pesquisa, temos os relatórios das atividades laboratoriais. Temos, não necessariamente como instrumento de avaliação, mas, por exemplo, há uns meses tivemos uma aula de campo na Figueira da Foz. Claro que isso ajudava a avaliar os nossos conhecimentos. Temos que participar ativamente para perceber, porque uma coisa é ver no livro o texto, outra coisa é ver ao vivo, o fenómeno, o processo ou um

fóssil ou qualquer coisa. (...) E isso também interfere na nossa avaliação, claro que nos ajuda. Fazemos trabalhos de pesquisa, de grupo. Já fizemos individuais, no ano passado, apresentações orais. Acho que quantos mais métodos de avaliação melhor. (E|Aluno)

Outro aluno corrobora esta perspectiva. Ao ser questionado sobre a avaliação a que está sujeito nesta disciplina, pensou em tudo o que fazem, *basicamente, os relatórios, o próprio teste, os trabalhos de grupo, as próprias aulas, que a professora diz que também avalia muito nas aulas, se estamos atentos...* (E|Aluno) E que ele acredita (e concorda) que seja mesmo assim como a professora diz:

Preferem uma avaliação que seja mais abrangente, que envolva a globalidade das aulas, que ocorra todos os dias.

uma avaliação mais formativa – se estamos atentos, se passamos para o caderno, se estamos a compreender o que ela diz e depois vai dando também o *feedback* de como é que devemos

estar nas aulas, se podemos... se devíamos estar, por exemplo, a passar mais o que ela diz, o que escreve no quadro ou o que está no *PowerPoint*... Pronto, é por aí. (E|Aluno)

Preferem uma avaliação que seja mais abrangente, que envolva a globalidade das aulas, que ocorra todos os dias. E o que significa para Alcina este conceito tão plural de avaliação formativa?

A avaliação formativa é este diálogo permanente, esta atenção plena ao que eles estão a fazer e por isso eu tenho de criar atividades em que eles façam alguma coisa, que é para ver o que é que eles estão a fazer, porque senão não consigo recolher alguns dados ou dar *feedback*. Depois nós fazemos, de vez em quando, um ponto de situação. Então, vamos ver como é que as coisas estão. E pode ser, das maneiras mais convencionais: por questões, questionário, teste, que eu não sou nada contra. (E4)

Sabemos que têm um referencial de avaliação para os alunos e que definiram perfis de desempenho na escola...

Nós temos perfis de desempenho e os miúdos situam-se, mas depois, dentro de cada perfil, no ensino secundário, nós temos uma ponderação por domínios. Portanto, eles sabem que em ciências temos apenas dois domínios, que é o domínio dos conceitos e o domínio de como é que nós em ciência construímos o conhecimento e o comunicamos, que é mais procedimental. E que não está separado, nós podemos tê-los nos testes e nos relatórios também. O que é importante é que os miúdos percebam esta dinâmica e depois a usem em seu favor. Às vezes conseguem, outras vezes não. (E4)

O referencial é objeto de análise conjunta, todos os anos, nomeadamente para trabalharem a questão da avaliação formativa. É tema que *tem de ser conversado!* Então o referencial *é de todos e eles têm de compreender todas as palavras que lá estão* (E4). Será esta uma forma de o valorizar e de facilitar o processo avaliativo.

“Se vocês não responderem, eu não sei em que é que vocês estão a pensar. Eu não adivinho. Não vos posso dar *feedback*. Vocês têm que mostrar o que sabem”. Não tem problema nenhum errar, pelo contrário, o erro é, mais uma vez, fundamental, porque quem julgava que sabia afinal viu o erro do outro. (E2)

E é curiosa a forma como alguns alunos incorporam estas conceções *Ó professora, chegue aqui para nos avaliar, que nós estamos aqui a fazer esta preparação e a professora tem de vir avaliar-nos* (E4).

A este propósito, conceitos como autorregulação, autoavaliação, heteroavaliação são-nos apresentados como fazendo parte da prática da professora Alcina por uma ex-aluna de longa data. Lembra-se de que, enquanto aluna, não teve outra experiência semelhante, nomeadamente em contexto de trabalhos de grupo; apenas a *imita*, agora que é professora, por considerar que foi uma oportunidade muito importante para si. Deixamos a pergunta: poderá o *alcinês* ajudar a fazer escola?

Pode ser tentador ignorar a participação dos alunos a este nível, mas se nós realmente queremos formar cidadãos críticos... esta parte não pode ficar de fora. Eles têm que participar e têm que perceber que se não participarem, a seguir não têm opinião sobre isso, não é? (E4).

Sobre a participação dos alunos no processo e na discussão que os deve conduzir a uma classificação, Alcina diz que *geralmente... nós estamos de acordo, mas se não estamos de acordo, conversamos, e quantas vezes, eu já concordei com alguns deles, e outras vezes, eles já concordaram comigo* (E4). A professora admite que pode ser tentador ignorar a participação dos alunos a este nível, *mas se nós realmente queremos formar cidadãos críticos... esta parte não pode ficar de fora. Eles têm que participar e têm que perceber que se não participarem, a seguir não têm opinião sobre isso, não é?* (E4).

Fantásticos desafios

Com a convicção de que podemos melhorar sempre e com o princípio de que nenhum aluno pode ficar para trás, Alcina está na escola, ousamos dizer, *como peixe na água*. Afirma que estar com os alunos ocupa a maior parte da sua vida e define-se como alguém que contribui para a educação em ciências. Mas o seu estudo, para além de contribuir para a educação científica dos seus alunos, ajudando-os a crescer como pessoas equilibradas, e de responder à questão de como pode tornar isto exequível, também tem como objetivo ajudar outros professores a desenvolverem-se profissionalmente.

Ao decidir lecionar no seu atual agrupamento de escolas, onde tinha sido aluna e professora, é-lhe lançado o repto de orientar a componente prática da formação inicial de professores. Este desafio, que percebeu imediatamente que ia ser muito interessante, acaba por conduzi-la a outro desafio, já referido, o mestrado em supervisão.

O gosto pelo trabalho colaborativo, no sentido de evoluir profissionalmente como professora, entre os seus pares, tornando esse desenvolvimento, ao invés de um solilóquio, um esforço conjunto, de constante partilha e descoberta comum, é uma constante na sua relação com a comunidade escolar. Como exemplos relembramos a participação no programa de ensino experimental das ciências, a coordenação da equipa de autores para fazer programas para o ensino secundário, o projeto da Universidade de Aveiro, no âmbito do qual desenhou os currículos para o ensino secundário de Biologia em Timor-Leste, a coordenação do departamento e, claro, o trabalho desenvolvido como formadora de professores. A professora afirma a sua visão positiva sobre a escola e o trabalho dos professores – *estou certa de que há, com certeza, colegas que fazem como eu, melhor eventualmente, não tenho qualquer dúvida sobre isso. Conheço muitos locais, muitos sítios, através da formação e dos projetos e há muito bom trabalho* (E1).

E coloca a tónica na construção que, com os outros, a leva a ser a professora que é, a profissional com uma multiplicidade de áreas de interesse, que aceita desafios, porque diferentes e fantásticos, num quotidiano que é preenchido, por um lado, com

o trabalho com os miúdos e o preparar esse trabalho, que obriga a pensar e, por outro lado, a interação com os colegas, muitas vezes mediada por este contexto de formação ou de acompanhamento de projetos e a outra parte (fundamental) que é a parte que me levou a fazer investigação. (E1)

A sua vivência na escola passa por uma reflexão compartilhada, o que permite um trabalho multidisciplinar, com apelo a conteúdos e conceitos de outras disciplinas, que se tornam, eles mesmos, multidisciplinares. Ela própria refere o que mudou no seu percurso, desde há 20 anos.

Permitiu-me [o percurso, a reflexão e a discussão com alunos] estabelecer pontes disciplinares, que eu nunca imaginava, por exemplo, com a Filosofia. Alguma vez eu imaginava que ensinar Biologia e Geologia poderia estabelecer pontes interdisciplinares com a Filosofia? (...) De repente, não só posso como devo, tem de ser, porque os alunos nunca vão perceber o que Popper dizia se não definirem uma hipótese comigo. Eles dizem: "Ó professora, e agora? se calhar defini mal a hipótese. Isto não se confirma". (E4)

É uma professora de Filosofia, de um conselho de turma que Alcina integra, que dá nota do trabalho conjunto.

Trabalhamos em conjunto, de uma maneira informal, identificando questões importantes para o ensino das ciências, por exemplo, sobre a questão da validação das hipóteses, e recorremos a um autor referido em Filosofia, Popper. É nesse sentido que, muitas vezes, abrimos a possibilidade de troca de impressões que nos permite conhecer melhor os alunos. (E|Professora)

A sua perceção é a de que *estar na escola* não é sinónimo de estar só na sala de aula, mas a de que a escola é um sistema, ou melhor, um ecossistema.

Esta vivência da multidisciplinaridade está patente também em inúmeros projetos em que se envolve, desafios que considera fundamentais no seu percurso. Mas, não é só ao nível dos projetos e trabalhos em comum que

se joga a partilha, Alcina desenvolve com colegas abordagens metodológicas e avaliativas de sala de aula.

A sua perceção é a de que *estar na escola* não é sinónimo de estar só na sala de aula, mas a de que a escola é um sistema, ou melhor, um ecossistema, com múltiplas interações, em todos os sentidos, no qual a participação do professor e o contributo para a sua transformação são aspetos fundamentais.

Então podem sentir [os alunos] que também estão na escola, para além de estarem na sala de aula. Esse é um aspeto que eu valorizo muito, que é, vamos mostrar, vamos apresentar, vamos fazer uma exposição, vamos mostrar o que sabemos. E isto começa com os clubes de ciências, que tinham imensos alunos, que vinham sem horário, à tarde, e nós também. (...) Depois, a seguir, aparece o CiênciaViva e concorri. Coordenei três projetos. (E2)

No âmbito da coordenação/participação em projetos na comunidade escolar, a professora tem um dinamismo constante. Para além de coordenadora de departamento e de pertencer ao conselho pedagógico, destaca os trabalhos desenvolvidos no âmbito da biomatemática, projetos de ensino experimental das ciências, a dinamização do projeto AvaliarMelhor AgEI (Agrupamento de Escolas de Ílhavo) e, na área da colaboração entre professores, os encontros (Re)unir, cuja dinâmica é do seu foro.

Depois temos a parte da colaboração. E aí temos, por exemplo, os tais encontros que se chamam, foram batizados, (Re)unir. São reuniões, aqui, com um duplo significado que é unir-mo-nos falando de... e [o assunto] depende do que é premente, do que as pessoas pediram ou do que realmente o agrupamento precisa. Por exemplo, estamos a chegar ao final do semestre, reunir falando de classificação. (...) A temática é essa e as pessoas já sabem, trazem as suas inquietações, vêm também ouvir, vêm ouvir outros. Este projeto (...) é um desafio muito importante, interessante, desafiante, enfim aquelas coisas que eu digo, que é como é que se pode modificar, transformar. (E2)

A professora considera possível transformar um agrupamento, no sentido em que as pessoas participem na mudança. É uma das questões que norteia o seu trabalho, é um dos seus grandes desafios.

Alcina diz que trabalhar com os colegas é como trabalhar com os alunos, levá-los a querer aprender, revelando, assim, um isomorfismo. É a sua maneira de estar e isto faz-se perseguindo alguns princípios. Aqui é o da centralidade das pessoas.

Do seu trabalho na SADD (Secção de Avaliação de Desempenho Docente), refere não gostar, pois não está associado a um acompanhamento, à melhoria das práticas dos professores. Tenta, no entanto, a par com os colegas, criar mecanismos que tornem a avaliação de desempenho docente um processo mais transparente e rigoroso, dentro dos normativos legais, claro, mas que possa ir trazendo alguma mudança. Para o desempenho destas funções, sente ser importante ser coordenadora de departamento, eleita pelos seus pares.

O trabalho na SADD só se apazigua porque eu estou lá, porque sou membro do conselho pedagógico e estou no conselho pedagógico, porque sou coordenadora de um departamento que os meus pares decidiram. (...) Os colegas, por um lado, sentem que há informações que eu tenho, de como é que o processo se organiza, que parecem ofuscadas e nebulosas que, se calhar, através de mim, podem perceber um pouco melhor. (E2)

Para uma colega (anteriormente também coordenadora de departamento) o interessante é que *Alcina nunca perde a noção da sala de aula nem do trabalho do professor* (EIProfessora). Di-lo com base no trabalho de planificação que faziam em conjunto, no âmbito dos departamentos, discutindo previamente as eventuais reações e encontrando a melhor forma de evitar resistência. É aqui que se inscreve a preocupação com a forma como os outros recebem as suas sugestões e propostas de trabalho.

A professora é considerada uma referência na escola, embora se nomeiem outros bons professores na comunidade. As professoras falam do entusiasmo contagiante e da mobilização para desafios, como foi o caso do projeto, num conselho de turma, com a disciplina de Matemática, do qual foi a mentora.

Ela quis desenvolver um projeto, envolvendo, pelo menos, a Matemática, porque estava muito interessada em que os alunos percebessem que na Biologia era fundamental haver matemática. Veio, então, propor-me um trabalho conjunto com os alunos. Mas, na turma, há alunos que não têm Biologia e Geologia, pois frequentam Geometria Descritiva A. Então, ela resolveu arranjar também alguma atividade para a professora de Geometria. O trabalho tinha a ver com o aumento ou diminuição [da relação área-volume] celular, e também em função da forma. Então os alunos fizeram medições e regressões na aula de Matemática e elaboraram uma série de cartazes que foram expostos na escola. E, depois, como alguns não tinham Biologia e Geologia, participaram representando as formas em 3D, na aula de Geometria Descritiva A. Os alunos gostaram muito. (EIProfessora)

A dedicação da professora Alcina é, segundo a diretora, reconhecida por alunos que desejam tê-la como docente e anseiam por saber se serão alunos dela ou se podem vir a ser integrados numa das suas turmas. Destaca o seu papel no Centro de Formação de Professores, como formadora, na definição do caminho percorrido pelo agrupamento, na adesão ao projeto MAIA, nas reuniões ou tertúlias que dinamiza – *é das pessoas que, quando fala, é ouvida, quando se relaciona é escutada. Pronto, uma pessoa que tem um reconhecimento muito grande no agrupamento. Sem dúvida* (EDE).

Extramuros da escola, além de investigar e de escrever, Alcina pertence à Associação Portuguesa de Educação em Ciências (APEduC), que ajudou a fundar. Faz parte da direção da Associação IberoAmericana Ciência-Tecnologia-Sociedade

(AIA-CTS), demonstrando a sua *convicção de que olhar para a educação em ciências na perspectiva ciência, tecnologia e sociedade continua a ser aliciante* (E2).

Partindo do princípio de que se deve aproveitar, do mundo e da vida, o que possa contribuir para a sua vivência na escola, a professora verbaliza:

Eu nunca seria feliz na escola, sozinha, no meu ideal. Como [seria possível]? Não. Eu preciso muito de redes de apoio, de afetos, com os alunos, à sua maneira, com os adultos, de outra maneira. Eu gosto de viver, sempre vivi aqui na escola, tive sempre um grupo em que senti isso. (E2)

Alcina tem outras escolas mais perto de casa, mas nesta comunidade

há os alunos (eu acredito que a minha dedicação tem sido importante para estes alunos) que... a maioria deles não tem outra possibilidade de ter acesso a outras ajudas e tenho um grupo de colegas e amigos, pelo menos a parte profissional, em que partilhamos ideais e crenças. E isso é fundamental para nos sustermos uns aos outros. (E2)

Esta parte dos afetos e do ser feliz na escola é importante.

Sobre a sua forma de habitar o espaço escolar e sobre o humanismo inerente à interação na escola pronuncia-se

com entusiasmo. *Esta parte dos afetos e do ser feliz na escola é importante.* (...) É bom chegar aqui e encontrar pessoas [alunos, professores, funcionários], ser feliz, trocar um olhar, um sorriso e logo a seguir um desafio, um desafio conceptual, profissional... (E2)

Formadora *de alma e coração*, eis como a professora se define, quando fala de formação, e quando caracteriza a sua visão no que respeita a uma tríade que valoriza: ensinar, avaliar e aprender. Utilizando o seu simulador, constrói uma moeda que não existe e dá aos seus formandos a perspetiva holística e relacional que quer refletir, *porque aquilo em que eu acredito é que, realmente, avaliar e ensinar [e aprender] são peças interativas. Eu costumo dizer a brincar, na formação, que é uma moeda de três faces* (E2).

Ser formadora integra duas vertentes que lhe são muito importantes: quer a formação em ensino experimental das ciências, como resposta à sua conceção de que um professor de ciências tem um papel específico como docente; quer a intenção de ajudar os outros professores a mudar, a refletir em conjunto, a partilhar saberes e experiências, a perspetivar mudanças. Em suma, ajudar os colegas a desenvolver de outras formas a sua atividade profissional.

Pouco tempo depois de começar a fazer formação inicial de professores, lança-se na formação contínua. Não se pode esquecer, Alcina faz por lembrá-lo constantemente, que as coisas aparecem interligadas e, assim, também a sua vivência como formadora se relaciona com a orientação, no que diz respeito à formação inicial de professores, ao trabalho desenvolvido no âmbito dos programas curriculares na área da Biologia, à experiência de construção do currículo para Timor-Leste e, ultimamente, como formadora do projeto MAIA no Centro de Formação. Sublinha-se que a sua experiência em vários contextos de formação de docentes não é, de todo, indissociável do seu quotidiano na escola, das suas aulas, da sua forma de estar na profissão.

AvaliarMelhor AgEI é um projeto que tem por base a dimensão da formação, a da supervisão, a da colaboração e a do suporte de apoio, demonstrando a interligação que estas vertentes têm no trabalho desenvolvido pela professora. Na prática, a sua interligação é um dos alicerces da dimensão profissional dos docentes.

Mas, ser formadora também lhe permite um trabalho constante de experimentação, reflexão e construção, o que conduz, certamente, ao traçar de caminhos e

perspetivas, possibilidades conducentes à mudança, à inovação, à diferenciação pedagógica, pilares de um pensamento sobre educação.

A certa altura, tenho consciência plena de que estou a dar formação em ensino experimental das ciências ou em educação em ciências, numa perspectiva ciência, tecnologia e sociedade (...) e começo a aperceber-me de que não é como se pensa o ensino, é como se pensa o ensino e a avaliação. E, portanto, começo a ver que tem de se trabalhar as duas coisas ao mesmo tempo. As coisas são indissociáveis (...) porque a pior coisa que nos pode acontecer, enquanto professores e educadores, é os alunos perceberem que não há coerência nenhuma naquilo que estamos a fazer. (...) Portanto, se avaliar faz parte do ensinar, isto tem de ser trabalhado na formação da educação em ciências; não se trabalha ensino das ciências, sem se trabalhar avaliação do ensino das ciências. (E2)

Trabalhar com os outros é um lema de Alcina, que chama as pessoas a participar. E assim, como se consciencializa de que ajuda os alunos a transformarem-se, não lhes facultando só conceitos e procedi-

mentos, mas abrindo possibilidades de descoberta, de crescimento, de acesso, de trabalho sobre o que os preocupa, também a sua postura como formadora passa por ajudar os seus formandos a encontrar pistas de mudança, que permitam rever *ferramentas e propostas didáticas datadas*, com o horizonte de os levar a consciencializar quão importante é pensar no que se faz, porque se faz e para que se faz.

A intencionalidade pedagógica, a diversidade de ferramentas, a utilização de mapas conceptuais são estratégias essenciais no seu trabalho.

A intencionalidade pedagógica, a diversidade de ferramentas, a utilização de mapas conceptuais são estratégias essenciais no seu trabalho, quer como professora, quer como formadora. A partir de certa altura, as decisões das estratégias de ensino passam a ter uma intencionalidade que anteriormente inexistia. Desta forma, valoriza aspetos fundamentais, nomeadamente, a questão do trabalho prático e experimental, essencial ao desenvolvimento de conceitos e à compreensão de como se constroem. Tais aspetos são largamente mobilizados na formação que faz.

Vou dar um exemplo, que eu uso sempre na formação, que é o dos mapas conceptuais. Os mapas conceptuais surgem para podermos aceder à estrutura de como o aluno pensa, que pensa diferente de outro. (...) No fundo, algumas vezes, o que se pede aos alunos é “preenche o meu mapa conceptual”. Ou seja, adivinha como é que eu penso. Quer dizer, isto é como se deturpa uma ferramenta. Ora, é preciso ter este conhecimento de como é que surge, quando me surge uma proposta, eu tenho de perceber de onde é que ela surgiu, para a usar. (E2)

A questão de ser professora e de ser formadora torna-se mesmo indissociável, sendo áreas de experimentação interconectáveis. Estes aspetos são interativos na sua atuação, *na medida em que, quando se pensa numa intervenção de formação (...) há uma reflexão sobre o que se faz enquanto professora* (E2). E aprofunda:

é a formadora que assenta nessa reflexão de experiência profissional. Parece que é unívoca, a direção, mas depois não é, porque estamos num momento da interação de ser formadora, não é um momento transmissivo. Digamos que há aqui um isomorfismo, um isomorfismo das estratégias, embora se aplique aos adultos. Aqueles adultos têm experiências, são colegas meus, trazem as suas experiências, e a maneira como organizo a formação é um pouco isomorfismo, daquilo que eu considero que deve ser o ensino das ciências. Não é uma formação de cariz transmissivo, ora, se é de resolução, de mobilização, se é de análise crítica dos problemas que cada um tem e de criar espaço para que os tragam para o momento da formação (...) e são um exercício que me obriga a olhar outra vez para aquilo que eu faço. (E2)

A interação entre o seu trabalho como formadora e a realidade profissional de ser professora é muito consciente e torna-se presente na prática.

Estou a dar aula e de repente, digo assim: “Espera lá. Eu aqui, ou não vou fazer ou fiz igual”. E, portanto, há a direção contrária que é, eu, na formação, estou a ter acesso à experiência de vida dos meus colegas e isso são sempre estímulos para eu pensar por mim própria. Há aqui um vaivém que é riquíssimo. É riquíssimo e eu continuo ligada à formação de professores, porque eu acho que são momentos fundamentais. Às vezes estou exausta porque há muito trabalho. E quanto mais livre é, para que cada um traga os seus problemas, mais exigente é. Mas o balanço é muito rico; é realmente rico. [E2]

No âmbito do projeto MAIA, dá também formação a outras escolas e daí advém o reforço da visão de que o que serve para uma escola não funciona necessariamente noutra escola. Antes, é preciso fazer a formação e, *a posteriori*, empreender transformações, adaptar, pensar e pôr em prática. São processos, no seu entender, complexos, contextualizados e que respondem à própria realidade de cada um: *costumo dizer que o projeto MAIA acaba quando acaba a formação de professores. E depois (...) cada um faz, cada escola faz aquilo que é capaz de fazer depois daquele momento. Transformou-se? Não se transformou? Vai a caminho? Tem dúvidas?... [E2]*

É esta a relevância da formação quando acaba a própria formação e se tem de aplicar, desenvolver, continuar o caminho e torná-lo pessoal, interiorizando à sua maneira, experimentando, modificando. Sem dúvida, continuando a crescer em conjunto. E isto é ilustrado pela professora quando fala da sua experiência no MAIA, com abertura, da aplicação ao projeto da escola AvaliarMelhor AgEI e da ausência da obrigatoriedade de grelhas, espartilhos ou guerras. Pelo contrário, evidência o papel de cada um que é chamado a participar e de como, a partir de uma oficina de formação do MAIA, surgiu a construção comum de um novo referencial de avaliação para a escola.

Linhas de um perfil

Ao longo da construção desta narrativa, passámos por várias dimensões da professora Alcina que, não sabendo nós se é boa professora (o que é isso de ser-se *bom* ou *muito bom* professor no século XXI?), é, certamente, muito especial. Não há dúvida de que, numa escola pública do litoral centro, com diversos professores reconhecidamente profissionais e elogiados por vários entrevistados, Alcina teria um lugar no pódio – a *audição de 360º* que fizemos fundamentá-lo-ia.

O que destacamos? A sua fé inabalável na convicção de que pode fazer a diferença na vida de seres humanos que se encontram em construção enquanto cidadãos.

O que destacamos? A sua fé inabalável na convicção de que pode fazer a diferença na vida de seres humanos que se encontram *em construção* enquanto cidadãos. E a *sua* ciência, a que perfilhou no momento da sua escolha, em conjunto com outros

saberes (ligados à Química, à Matemática, à Filosofia, à Literatura...), é talvez a mais completa. Por isso, o mundo tem que ser lido como um todo, por isso as notícias são o mote para a didática, por isso dá prioridade ao desenvolvimento de processos cognitivos mais complexos, por isso os seus testes são sempre globalizantes. Por isso mesmo, o currículo não se restringe aos conteúdos programáticos da sua disciplina. Os alunos e os formandos rapidamente percebem que este é um aspeto fulcral, caso queiram engrossar as fileiras desta cruzada – o saber não se compadece com compartimentações artificiais! Ou seja, o saber constrói-se como um todo, a partir das necessidades sentidas naquele momento por aquelas pessoas com quem está a interagir.

Destacamos a profunda paixão com que Alcina concebe o ensino, a biologia, a vida, o mundo que a rodeia. A forma como fala das suas paixões torna-se contagiante; dá vontade de gostar do que ela gosta. Além do mais, são páginas e páginas de leitura e estudo, que a robustecem nos argumentos, na explicitação, nas histórias que conta e que, simultaneamente, a conduzem num caminho contínuo de reflexão-ação, de

diálogo, de experimentação, de opção pelos desafios mais estimulantes... Sempre pelos desafios mais estimulantes – Alcina *move-se a desafios!*

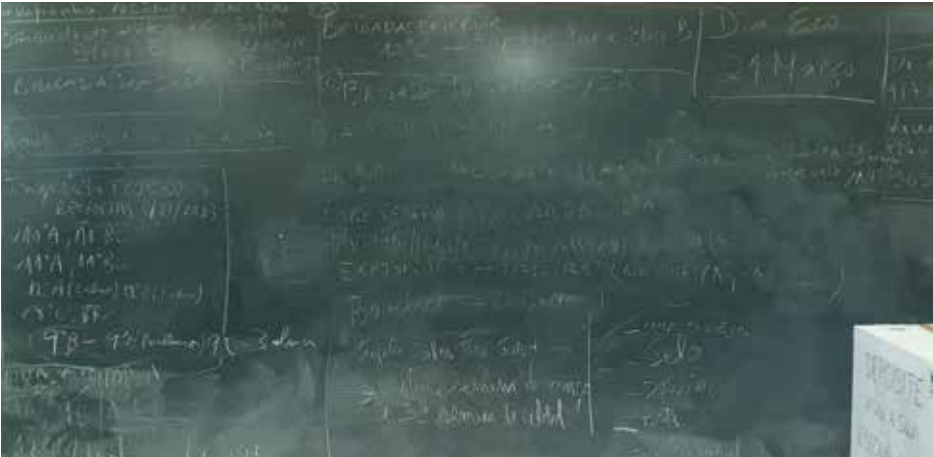
Destacamos o rigor e a exigência que coloca em tudo o que diz e faz, como se quisesse chegar a um estado de perfeição, a uma situação que não a apanhe desprevenida. Melhor dizendo, como se quisesse ajudar a chegar a uma situação que permita qualquer um dos seus interlocutores ser crítico, crítico consciente e construtivo. Trata-se do espírito investigativo, baseado no rigor das evidências e da fundamentação, que Alcina transporta, com muita naturalidade, para qualquer vivência, tanto profissional como familiar. Tudo o que é importante é aprofundado, pois há sempre mais uma pergunta que o aluno faz. Ou outra que a professora provoca. Aqui é a curiosidade que manda. Tudo flui serenamente. Talvez seja o retomar daquele *bichinho* que ficou semiadormecido nos idos anos 90, quando despertou para a carreira docente.

Destacamos a sua necessidade imperiosa de fazer sentir o que quer transmitir. Sabendo que cada pessoa tem um modo próprio de aprendizagem, a consolidação da compreensão de qualquer fenómeno tem de passar por diversificadas formas de apresentação: iniciação à investigação, leitura em voz alta, esquematização no quadro ou num qualquer papel, recurso a simuladores, experimentação em laboratório, uso de microscópio, perguntas no Instagram, registo em cadernos, apresentação em *posters*, passeios pelos jardins da escola, visitas de estudo, estímulo a passeios entre familiares ao fim de semana, recurso ao manual e ao *PowerPoint*, dissecação de animais... Até a comemoração da ducentésima aula e o compromisso de levar um bolo para partilhar é motivo para prender a atenção dos alunos, que não se esquecerão de que os espinafres têm efeitos antioxidantes.

Destacamos a convicção de que a construção do saber é uma constante descoberta, que impõe ultrapassar obstáculos, ultrapassar modelos fechados ou fórmulas pré-adquiridas. Não obstante, na sua prática profissional, mantém-se fiel aos princípios inscritos no rosto da sua dissertação de mestrado, nomeadamente,

quando ensinamos Biologia ajudamos os alunos a ver com novos olhos o que afinal julgam já conhecer. (...) É preciso motivação, persistência, rigor e aceitar o risco de nunca se ter a tarefa terminada (...) É urgente que ser professor se torne também uma profissão atraente. (Mendes, 1998 – cf. nota 1)

Com este perfil, esta postura de aprendizagem perante a educação e a vida, com estes valores humanistas e democráticos, com esta inequívoca focalização no educando e na aprendizagem, com tamanha flexibilidade e abertura à gestão de um currículo inter e transdisciplinar, com a inquestionável relevância da avaliação usada *para* as aprendizagens e *como* aprendizagem... que professora é esta senão uma profissional reflexiva, que partilha das características do desejado professor com práticas de inovação pedagógica?



Quadro da sala do departamento

DIZER E FAZER

ANA RODRIGUES



Um dia que crie uma escola trago a comunidade toda para o seu interior.

Sónia Pereira

A presente narrativa biográfica relata o percurso e a prática educativa da professora Sónia Pereira, docente do 1.º ciclo do ensino básico, da Escola Básica Manuel António Pina, do Agrupamento de Escolas Escultor António Fernandes de Sá, em Vila Nova de Gaia.

O que é dito é o que é feito – esta é uma marca distintiva da professora. O seu pensamento sobre educação está em sintonia com a sua prática e reflete-se dentro da sala de aula, quer nas atividades propostas, quer na forma como as mesmas decorrem.

Do sonho à prática

Nascida no Porto em 1978, iniciou o percurso escolar na Escola Básica dos Moutidos (Águas Santas, Maia), dado que, à época, Ermesinde não tinha escola primária. O percurso seguinte foi realizado em Ermesinde, sempre em escolas públicas, até iniciar a formação na Escola Superior de Educação Jean Piaget, onde se licenciou em Ensino Básico – 1.º Ciclo. Na Escola Superior de Educação do Porto, o Curso do Ensino Básico *encontrava-se encerrado, à época* (E1).

Sempre quis ser professora, fazia parte do seu ideário, ainda que até ao 12.º ano de escolaridade tenha frequentado a área de ciências e se tenha candidatado ao curso de enfermagem, no ensino superior público, ao mesmo tempo que se candidatava à licenciatura em ensino básico, no ensino superior privado. Com dezoito, dezanove anos tomou a primeira grande decisão da sua vida, optando pela licenciatura em ensino básico em detrimento do curso de enfermagem, no qual também tinha conseguido vaga.

Abraçar uma profissão na área do cuidado e do bem-estar estava de acordo com o seu perfil. Considera que sempre foi muito protetora dos irmãos mais novos, de quem muitas vezes tomava conta, e com quem mantém ligação até hoje. Refere que o irmão mais novo admite que o seu percurso foi feito, de certa forma, à custa do exemplo da irmã.

No seu percurso de vida, agradece à D. Rosário (a ama) e à família desta que a tratavam como filha e que lhe proporcionaram memórias extraordinárias, quer no período de férias, quer nos almoços servidos debaixo das varandas à porta da escola nos dias de chuva, para que não tivesse de percorrer, a pé, o caminho até casa para almoçar.

No seu percurso escolar existiram alguns professores *muito inspiradores*, particularmente os que permitiam que os alunos falassem.

Olhando para trás, considera que a sua instrução primária foi muito diferente da de outros colegas, pois apesar de estarem

todos naquelas mesas, sentadinhos e de nos levantarmos quando alguém importante chegava e de cantarmos o hino de manhã, lembro-me de virmos muitas vezes para fora da sala de aula, para o campo, trabalhar, ou então para a mata (...) e isso, para mim, foram as maiores aprendizagens do primeiro ciclo e essas são as principais recordações que eu tenho. (E1)

Recorda que era uma criança muito introvertida e que, para além do teatro, da dança, da música, teve muita gente que a ajudou a ultrapassar a sua timidez e inseguranças, dotando-a de ferramentas que a tornaram mais segura. E prossegue com a referência ao momento em que pisou o palco pela primeira vez. Saiu do palco por se ter enganado na coreografia. Nesse momento, foi consolada pela professora de dança, referindo-lhe que todos falham. Incentivou-a a limpar as lágrimas e a voltar ao palco, algo que não foi capaz de fazer nesse dia. Percebeu, anos mais tarde, que a atitude da professora lhe

foi dando confiança para eu perceber que consigo e consegui. Na segunda vez já estive no palco e na terceira e na quarta e nas vezes todas seguintes e falhei muitas vezes, mas consegui perceber que falhei e que consegui. (E1)

Este é um episódio que partilha muitas vezes com os seus alunos.

Já no ensino superior foram marcantes a professora Ariana, o professor Rui e a professora Dulce, que, pela sua visão, a incentivaram a pesquisar e explorar novas formas de abordagem pedagógica.

Estagiou na Escola Básica da Gandra, Ermesinde, mas admite que essa experiência não lhe foi muito vantajosa, pois não se identificava com o que via. *Era um modelo muito tradicionalista. O meu estágio não foi aquele momento que me marcou* (E1).

O seu percurso profissional iniciou-se no ano 2000, apenas com bacharelato, numa escola no meio de um bairro do Porto. Nas suas palavras, este foi *um ano um bocadinho complicado*. Nesse ano, além da turma de ensino básico em horário normal, lecionou ainda o ensino recorrente no bairro de Aldoar, numa turma constituída por adultos que usufruíam do rendimento mínimo. A experiência foi grande, *tinha alunos dos 30 aos 75, 76 anos*, principalmente de etnia cigana: *foi um desafio, era o desafio de começar, era o desafio dos mais pequenos e mais crescidos, mas terminei e gostei bastante. Naquela altura percebi que, apesar de difícil, era este o caminho que eu queria* (E1).

Recorda que a experiência na turma do 1.º ano do ensino básico foi *espetacular*. Trabalhava a par com a professora Teresa que usava a metodologia “ensinar é investigar” e partilhava muito do que fazia, despertando o seu interesse por aquele modelo de trabalho, centrado no aluno, no seu saber, e no que ele partilha com o professor segundo os seus interesses. *Fiquei a ganhar com esta experiência* (E1), apesar do ambiente difícil daquelas crianças.

Seguiu-se uma escola no concelho de Penafiel e o ensino recorrente no Porto, depois uma escola em Ermesinde e, no quarto ano de trabalho, ingressou no Quadro de Zona Pedagógica de Leiria. Estávamos em 2004. Um problema com os concursos colocou-a numa escola no Porto. Desde 2005 que leciona no município de Vila Nova de Gaia: oito anos no Agrupamento de Escolas Soares dos Reis e, desde então, no Agrupamento de Escolas Escultor António Fernandes de Sá. Neste agrupamento, onde se encontra há catorze anos, passou por dois

Assume que todos os dias entra na escola satisfeita e feliz.

estabelecimentos de ensino – Escola Básica de Gervide e a Escola Básica Manuel António Pina.

A chegada ao Agrupamento de Escolas António Fernandes de Sá marca uma viragem – *Decidi ali mudar* (E1). Sentiu muita necessidade de realizar formação e continua a fazê-la, até hoje, *para todos os dias estar com os seus alunos da melhor forma possível*. Nas suas palavras, *o primeiro ciclo, apesar do meu encantamento todo, assustou-me* (E1). A questão era: como trabalhar em conjunto tanta diversidade de aspetos?

A sua perseverança e sentido de missão, baseados na crença absoluta de que a sua ação poderá fazer a diferença na vida das crianças (dos seus alunos), movem-na profissionalmente, na busca de mais formação ou de novas formas de abordagem. Procura incessantemente respostas para os problemas com que se vai deparando. Assume que todos os dias entra na escola satisfeita e feliz.

Num primeiro momento, fez formação na área de gestão das emoções, por considerar que era importante incluir esta componente na sua prática diária em virtude das situações complicadas com que se defrontava (alterações das estruturas familiares – monoparentalidade – mais do que duas mães ou pais e os respetivos

namorados). Fez também formação na área da psicologia e gestão de conflitos. Durante três anos realizou formação em projetos de dramatização da leitura e projetos de colocação de voz no Teatro Nacional de São João. Considera que estas formações são muito importantes para a sua prática diária, uma vez que *nós, no primeiro ciclo, somos tudo. Trabalhamos as áreas todas e ninguém se sente capaz de trabalhar as áreas todas se não for fazendo formação* (E1). As formações que foi fazendo trazem-lhe *muito boas memórias e muita capacitação curricular e pedagógica*.

É já no decorrer do percurso profissional que decide realizar o mestrado em Administração de Organizações Educativas. O facto de ter integrado equipas de coordenação educativa e a experiência no conselho geral, em representação dos docentes, no qual se mantém como presidente há sete anos, estão na origem da decisão de realizar este mestrado. A possibilidade de vir a dirigir um agrupamento não é colocada de parte,

a direção pode transformar a escola, mas ainda estou nesta fase de perceber se a minha linha será a continuidade, porque eu gosto muito da escola e da sala da aula. De estar com os alunos (...) ainda tenho pelo menos mais 15 anos para trabalhar com alunos e depois penso em estar à frente de um agrupamento. (...) Gosto muito do trabalho que faço com os alunos (...) tenho de estar numa idade mais lá para a frente, para eu poder encarar esse desafio. Fiquei com o mestrado e agora vamos ver o que faço com ele. (...) Ainda quero aproveitar muito a sala de aula. Sinceramente, acho que ainda tenho muito para dar. (E1)

Nada é novo, mas tudo mudou

A docente implementa há alguns anos, na sua comunidade, métodos de aprendizagem cooperativa cuja eficácia, quer na aquisição de competências cognitivas, quer na aquisição de competências de relacionamento interpessoal, é demonstrada pela evidência da investigação. Trata-se de um conjunto de técnicas de trabalho em grupo que permite aos alunos acederem a conteúdos curriculares ao mesmo tempo que adquirem competências sociais.

Contudo, esta metodologia continua a ser pouco utilizada, sendo muitas vezes confundida com trabalho de grupo. *Aprender de forma cooperativa implica aprender com recurso ao trabalho em grupo, embora nem todas as aprendizagens realizadas em grupo possam ser consideradas trabalho cooperativo* (Silva, Lopes & Moreira, 2018).

O modelo de ensino baseado na aprendizagem cooperativa implica o desenvolvimento de um trabalho colaborativo entre professores (do mesmo ano ou ciclo, de vários ciclos e níveis de ensino ou de diversas áreas disciplinares), entre professores e alunos, bem como dos alunos entre si.

As diferentes técnicas da aprendizagem cooperativa afiguram-se adequadas para a planificação dos Domínios de Autonomia Curricular (DAC), que podem envolver duas ou mais disciplinas ou áreas disciplinares.

O início da implementação destas metodologias aconteceu no Agrupamento de Escolas António Fernandes de Sá quando, ao cruzar-se com a professora Sónia¹, ouviu falar da aprendizagem cooperativa, inspirada nas teorias cognitivista, comportamentalista e de interdependência social. Interessou-se logo pelo assunto. Para a teoria cognitivista as aprendizagens decorrem das interações entre os elementos do grupo, quando os indivíduos cooperam. Segundo a teoria comportamentalista, a aprendizagem depende da motivação dos alunos para a

¹ Mentora do Projeto COOPERA

realização da tarefa. Na perspectiva da interdependência social é a consciência de grupo que impele os alunos a entreatudarem-se para que todos tenham a possibilidade de melhorar individualmente a sua aprendizagem.

Influenciada pela professora Sónia, iniciou a formação sobre aprendizagem cooperativa². Esta realizava-se entre um grupo de professores com quem a professora Sónia partilhava a sua experiência e a sua formação. O que lhes transmitia fazia muito sentido e assim começou também a sua formação até surgir o Projeto COOPERA. *O meu interesse pela aprendizagem cooperativa foi despoletado por ela. A professora Sónia sempre me puxou* (E1).

Neste período de formação surgem as comunidades de aprendizagem, em que um conjunto de professores se junta, para lá da formação, e aplica o que aprende na sala de aula. É neste contexto de formação e de comunidades de aprendizagem cooperativa que surge o Projeto COOPERA³.

O Projeto COOPERA e a aprendizagem cooperativa trazem-nos para além da formação, a integração desta formação em contexto de sala de aula com a própria professora Sónia a acompanhar e a ver o trabalho que era feito, como um conjunto de métodos, de técnicas que nos ajudam a promover aquilo que eu acho que é essencial aos nossos alunos, que são as competências sociais mais do que tudo. (E1)

As suas turmas foram turmas experimentais no âmbito do projeto. O Projeto COOPERA teve como base a aprendizagem cooperativa e

consistiu na implementação de um programa de intervenção durante o biénio 2016/2017-2017/2018 que visava a promoção da qualidade da aprendizagem e do sucesso educativo, apostando numa mudança de paradigma no contexto de sala de aula, em alternativa ao ensino tradicional, através da utilização de métodos ativos de ensinoaprendizagem. (Silva, Lopes & Moreira, 2018, p.3)

O contacto com o Movimento da Escola Moderna (MEM), proporcionado por colegas que com ela se cruzaram aquando da realização do mestrado, levou-a a interessar-se, igualmente, por esta metodologia e a iniciar uma formação que se prolongou até hoje. O seu interesse foi também despertado pelo contacto com alunos que chegavam da educação pré-escolar e que demonstravam competências distintas: expressavam-se com clareza, apesar da tenra idade – *sabem estar, sabem ouvir, são mais seguros e sem medo de se expor e sem medo do que o outro vai pensar sobre o que dizem* (E1). Veri-

Vamos ganhando muito uns com os outros... (E1)

ficou que estes provinham do grupo de uma educadora específica, Margarida, que segue as práticas do MEM. A curiosidade da professora por esta forma de trabalhar aumentou. *Ela apresentou-me o Movimento da Escola Moderna*, apesar de reconhecer já ter ouvido falar deste movimento durante a sua formação inicial.

Outra nota distintiva da professora Sónia é o seu ecletismo na seleção de abordagens pedagógicas. Tem um repertório de estratégias que lhe permite convocar as melhores, as mais adequadas ao momento, ao grupo, à oportunidade de aprendizagem que quer proporcionar. O saber constrói-se como um todo, surge da necessidade do momento e das vivências das pessoas com quem se interage.

² Consiste em organizar o ensino e a aprendizagem de modo a que os alunos assumam diferentes papéis e aprendam a partilhar entre si o conhecimento e as tarefas que proporcionam a sua aquisição. Deste modo, a comunicação entre pares e entre professor e alunos fica facilitada, o que permite identificar mais facilmente as eventuais dificuldades de alguns alunos.

³ O Projeto COOPERA decorreu da constituição de uma Comunidade de Aprendizagem (15 professores dos três ciclos do ensino básico) que frequentou uma oficina de formação em contexto (acreditada pelo CCPFP), no ano de 2015/2016, designada “Comunidades Cooperativas de aprendizagem Profissional”.

Ao fim de vinte e três anos, a professora reconhece que *o seu percurso se fez de um conjunto de procura de formação* (E1), que fez e faz sentido realizar. Neste percurso formativo, evidentemente, houve formações com que se identificou mais, outras menos, mas permitiram-lhe recolher muitas influências de colegas com quem se cruzou pelo caminho – *vamos ganhando muito uns com os outros* (E1), conclui.

Vou tentando que a escola dos meus alunos não seja a escola que eu tive. (E1)

Hoje consegue ver uma grande diferença entre os alunos e considera-se, ela própria, uma pessoa diferente na forma como está na profissão e como olha para a escola. Ainda que pareça que a escola é a mesma, ela mudou, uma vez que a sociedade também mudou.

Não sei se estou a conseguir, mas eu vou tentando que a escola dos meus alunos não seja a escola que eu tive. Não é isso que eu quero. Fui-me identificando com uma linha de trabalho de cooperação entre pares, entre ajudas, entre o ensinar é investigar, entre o Projeto COOPERA, entre o Movimento da Escola Moderna, que me estrutura, que me dá bases para trabalhar com os meus alunos. (E1)

O trabalho que é da escola, é da escola (E1)

No seu entender, os professores têm de fazer um grande esforço de pesquisa, estudo, aplicação e identificação do que faz sentido, porque estão a ajudar crianças a crescer e estas vão, muito provavelmente, exercer uma qualquer profissão que hoje ainda não existe, conclui.

Eu não posso limitar o universo de cada aluno. Vou tentar dar-lhe o maior número de ferramentas possível para que se torne um cidadão verdadeiramente ativo, uma criança e um futuro adulto que saiba estar, que saiba falar, que saiba ouvir, que dê uma opinião muito válida, que saiba participar numa assembleia de escola, que saiba fazer a gestão das suas emoções. (E1)

Acredita que o caminho está neste *potenciar das ferramentas para que cresça da melhor forma possível e se torne um melhor cidadão* (E1). Estes alunos não têm trabalhos de casa, porque a professora não concebe que sejam os pais a ter o seu papel. Os alunos têm um desafio ou uma tarefa ao fimde-semana (por exemplo, uma pesquisa ou uma notícia que tenham ouvido e que queiram explorar). Considera que a ligação das crianças à família se está a perder e que pais, filhos e avós, devem poder desfrutar de momentos de aconchego e de partilha, não de mais obrigações ao fim de um dia de trabalho. Os pais estão conscientes desta metodologia de trabalho e são solicitados a participar em momentos especiais, como os dos aniversários dos filhos, em que participam via Zoom (nesta era pós-COVID-19), ou fazem um vídeo, em que juntam fotos e mensagens de membros da família. É, então, partilhado com todos na sala de aula. Realizam ainda, dentro da turma, atividades relacionadas com a música, com as emoções, com o *mindfulness*, diversificando os momentos de partilha.

Acredita que o caminho está neste potenciar das ferramentas para que cresça da melhor forma possível e se torne um melhor cidadão (E1).

Florescer com Tempo

A ligação da escola com a comunidade que a envolve merece um olhar especial por parte da docente. *A minha escola ideal seria uma escola aberta. O caminho percorre-se partilhando* (E2).

Sala de aula pudesse ser um jardim, um museu ou outro qualquer espaço cultural em que se possam realizar aprendizagens de forma imersiva.

Trabalhando num município onde o associativismo impera, considera que trazer este recurso da comunidade para dentro da escola permitiria usufruir de um conjunto diversificado de infraestruturas, de fontes de conhecimento e de novas abordagens. Fala nisto desde que integrou o conselho geral. É como se, de certa forma, a sala de aula pudesse ser um jardim, um museu ou outro qualquer espaço cultural em que se possam realizar aprendizagens de forma imersiva. O parque da Lavandeira, localizado ao lado da escola e ao qual se tem um acesso direto, é muitas vezes a sala de aula dos seus alunos. Aí podem observar animais, apreciar os sons ou registar o tempo de silêncio. Mesmo a contagem de passos dados até ao parque já serviu para aprendizagens. *Os recursos existem, talvez necessitem de estar um pouco mais organizados entre si e preparados para que as escolas os convoquem* (E2).

Estamos todos muito mecanizados por esta questão do trabalho de manhã à noite e estamos a perder o vínculo aos nossos filhos. (E1)

Os pais têm um papel essencial em todo este processo e é importante que sintam essa responsabilidade, que o trabalho da escola é feito com eles. Para a professora Sónia, faz muito sentido

que a família (pai, mãe, avô, avó, ou quem quiser inscrever-se) venha à escola para contar uma história, para partilhar uma experiência ou vivência sobre determinado tema. Entende que seria benéfico se, pelo menos um dos progenitores, pudesse ir buscar os filhos às 15h30, algo que já acontece noutros países onde àquela hora, a escola encerra e a partir daí

é tempo de vida e de qualidade na família. As questões das leis laborais deviam ser muito pensadas. (...) Nós, professores, podíamos fazer, de forma legítima, um alerta à sociedade: atenção que nós estamos todos muito mecanizados por esta questão do trabalho de manhã à noite e estamos a perder o vínculo aos nossos filhos. (E1)

E neste “todos”, inclui-se e agradece à sua família mais próxima, nomeadamente à filha e ao marido, por compreenderem o seu fascínio pela educação e a apoiarem incondicionalmente, legitimando as suas opções.

Tenho o mundo na sala

A população estudantil que hoje frequenta a escola é muito diversa. São muitas as nacionalidades, as culturas, os usos e os costumes. As questões culturais implicam, muitas vezes, a necessidade de trabalhar de forma diferenciada, articulada (professoras, psicóloga, educador social) e sustentada com a família. Culturalmente, *pedir ajuda* e *ser mulher* acarreta desafios. Perceber que há igualdade de género, que as mulheres podem falar, ter opinião e ter um trabalho pode ser um processo difícil, mas é concretizável. Os seus alunos sabem respeitar as diferenças, sejam elas culturais, sociais, físicas ou psicológicas.

Aprende-se melhor quando se está bem

A aula começa e a professora pergunta *como se sentem hoje?* Procura inteirar-se do bem-estar das vinte e duas crianças. A este desafio as crianças e os adultos presentes na sala respondem levantando um objeto (lápis, caneta, afia-lápis...) com a cor verde, amarelo ou vermelho consoante o seu estado de espírito. No final do dia repete a pergunta... e é uma onda verde. Foi interessante observar que estas interpelações não ocorreram por uma curiosidade casuística, de circunstância; procuram, antes de mais, perceber a disposição para a aprendizagem e têm como expectativa melhorar o dia das crianças. Para a professora é essencial sentir que os seus *alunos chegam bem de manhã e saem bem quando vão embora*. Entende que esta gestão da emoção do aluno, ao fim de alguns meses de trabalho, permite que o mesmo seja muito mais confiante.

Ajudar todos os meus alunos (um bocadinho) todos os dias a irem fazendo o caminho deles. (E1)

Posso dizer que olho para os meus grupos de trabalho e sei que tenho ajudado muitas crianças a estarem tranquilas e a irem embora bem. Isso é o que posso pedir, é o que de facto maior gosto me dá na profissão que desempenho – é ajudar todos os meus alunos (um bocadinho) todos os dias a irem fazendo o caminho deles. (E1)

Recorre a tudo o que a escola lhe oferece e reitera que existe um conjunto muito grande de recursos. O momento pode ser difícil, mas considera que já houve outros momentos difíceis e que *um professor não pode ficar estagnado*, o trabalho tem de ser estruturado. *O professor educa todos os dias pelo exemplo*, menciona. *E os alunos olham para o professor como um exemplo*, conclui (E1).

A docente Sónia procura implementar estratégias que promovam a ligação do conhecimento às atitudes, nesta valorização do ser, *da pessoa e de um ser que vive no meio de outro e entende que este é o trabalho essencial que a escola tem de fazer* (E1).

Na abordagem do ensino inicial da leitura, a professora prefere partir do vocabulário que os alunos conhecem, da palavra, da frase que eles pronunciam. *Já ensinei pelo método tradicional, letra a letra, nos primeiros anos em que trabalhei, até perceber que aquilo não tem qualquer sentido e que não resulta* (E2).

Entende que

obrigar os alunos a saber que é um “p” de piu piu ou de popó (algo que ele não diz) não faz sentido algum. Tal metodologia só contribui para tornar as crianças mais inseguras, dar-lhes a entender que ler é uma coisa difícilíssima e que escrever, nem pensar. (E2)

Combate, igualmente, a letra desenhada até à exaustão, reproduzindo vezes sem conta todo o abecedário. Reconhece que o traço é importante, mas que os alunos o podem treinar num desenho ou num contorno. Hoje os alunos escrevem no computador e leem livros com letra de imprensa. A escola tem de se ajustar à realidade: *não se pode perder a realidade e criar o mundo dentro da escola, diferente do mundo que em que os alunos vivem*. (E1)

Tenho [nos alunos] grandes recursos

As turmas estão sempre organizadas em grupo, apesar de existirem momentos de trabalho individual. Estes grupos são heterogêneos e formados antecipadamente pela professora, tendo por base o conhecimento que tem dos alunos na procura do que poderá resultar melhor (aquele que pode ajudar o outro mais vulnerável, num ou noutro aspeto), mas a constituição é comunicada de forma original aos alunos. Por exemplo, com partes de uma história ou de um desenho de uma história ou partes de uma pintura recortada para que sejam eles a descobrir quem faz parte do seu grupo e para sentirem que têm participação no processo.

Foi elaborado pelos alunos um código de cooperação onde incluíram os termos *respeitar, ouvir, escutar e chegar a um consenso*. É um contributo importante, porque há sempre diferenças de opinião; aprendem a chegar a consensos, acabando por ajustar os seus pontos de vista.



Código de cooperação

Há uns anos identificou as quatro funções essenciais no 1.º ciclo para otimizar o funcionamento do grupo; em diferentes momentos da aula, dão uma preciosa ajuda. São elas o *capitão do silêncio*, que ajuda a ajustar o nível de ruído; o *capitão do tempo*, que gere a realização das tarefas, informando, por exemplo, o tempo que falta para as concluir; o *secretário*, que apresenta o resultado do trabalho do grupo à turma e; o *porta-voz*, que dá a resposta que o grupo pensou em conjunto. Estas funções são atribuídas, rotativamente, a cada um dos elementos do grupo. Giram no sentido dos ponteiros do

relógio, a cada quinze dias, o que permite que todos experimentem todas as funções, algo que a professora considera importante: *se num primeiro ano é trabalhosa a implementação e instalação de todas as técnicas e métodos, com o tempo os alunos acabam por as apreender e integrar muito bem, dentro e fora da sala de aula* [E1].

Há um compromisso e uma autonomia que se adquirem.

A disposição física da sala deve favorecer a aprendizagem de modo que os elementos do grupo se vejam mutua-

mente, possam ver e aceder facilmente ao professor, aos materiais e aos outros grupos, mudar de grupo de forma rápida e silenciosa. Observou-se que aquelas crianças se movem no espaço e participam nas atividades de forma graciosa, empenhada e respeitadora dos momentos.

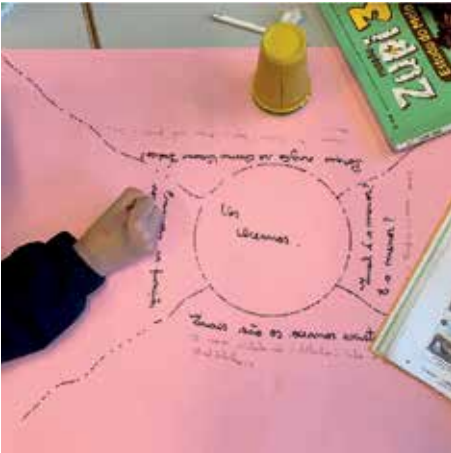
A gestão de determinadas situações que possam ocorrer no dia a dia é consensualizada com os alunos que têm consciência do que é ou não permitido. Por exemplo, não existem interrupções, porque um aluno tem de ir à casa de banho ou porque está a trabalhar ficheiros ou porque se levanta para assinalar a execução de determinada tarefa, em local próprio. À casa de banho todos sabem que só pode ir um de cada vez, o que não significa que é um corrupção. Os alunos vão, quando têm de ir, sem solicitar autorização com dedos ou braços no ar, interrompendo o decurso da aula. E tudo decorre de forma ordeira. Há um compromisso e uma autonomia que se adquirem. Porém, um professor com uma metodologia diferente pode chegar à sala de aula e a interpretar a situação como uma afronta, o incumprimento de regras que desafiam a autoridade do professor. É um choque difícil, reconhece a professora Sónia, mas admite que, felizmente, já tem outras colegas na mesma linha de trabalho.

Esta metodologia inclui um conjunto diversificado de técnicas de trabalho em grupo ou métodos, como se designam na literatura da especialidade e dos quais se destacam:

- **a folha giratória** – existe um tema a trabalhar e uma folha dividida em quatro partes com, por exemplo, quatro questões sobre esse tema. Cada aluno do grupo tem um tempo definido para escrever sobre a questão. Findo esse tempo a folha gira e o colega vê o que o outro escreveu e acrescenta ou corrige algo. A folha vai girando sucessivamente, até que todos os elementos do grupo se tenham debruçado sobre as quatro questões. No final, o secretário apresenta as conclusões do grupo à turma;
- **os copos de três cores** – semáforo, que indica se os alunos estão a perceber (verde), se precisam de ajuda do colega do lado (amarelo) ou se precisam da ajuda do professor (vermelho);
- **o pensar, formar pares e partilhar** – o aluno começa, individualmente, por formular ideias sobre uma questão, discute-as com outro colega e ambos chegam a uma resposta, que partilham com a turma. Por exemplo, quando se coloca uma questão na aula, primeiro o aluno pensa na resposta, depois partilha com o colega do lado e discutem entre si e no fim, estes dois, partilham com o outro par de colegas do grupo e os quatro estão a realizar uma revisão do trabalho; Em alternativa pode haver um passo intermédio de reflexão entre dois pares de alunos. Os quatro acabam por realizar uma revisão do trabalho.
- **as cabeças numeradas juntas** – a cada aluno do grupo corresponde um número (1 a 4). Os alunos discutem durante 2 minutos uma questão colocada. Quando se lança o dado, identifica-se o aluno que dá a resposta pelo grupo. As respostas são validadas e pontuadas (um ponto se a resposta estiver errada; dois pontos se estiver incompleta; três pontos se estiver correta). Nunca há pontuação zero. Os quatro alunos do grupo trabalham juntos para elaborar respostas comuns para o problema ou exercício e todos são responsáveis pelas respostas partilhadas na turma.

O professor funciona como um moderador, observando como decorre o trabalho e auxiliando os alunos que têm mais dificuldade ou que, no decorrer do seu projeto, precisam que a professora valide alguma informação. *Este é o trabalho de sala de aula, é toda a lógica de trabalho desta sala* (E1).

Sónia acredita que a valência da interdisciplinaridade e da monodocência no 1.º ciclo é uma vantagem neste tipo de abordagem. A docente tem tido a possibilidade de trabalhar com a aprendizagem cooperativa numa lógica de continuidade, uma vez que tem conseguido lecionar o mesmo grupo de alunos do 1.º ao 4.º ano de escolaridade e nota a crescente articulação e a facilidade com que os alunos desenvolvem o seu trabalho sem grandes confusões. O facto de trabalharem a relação



Aplicação do método da folha giratória

face a face (ou lado a lado), o olhar nos olhos, o ouvir o outro é muito importante e desenvolve nas crianças competências sociais que considera serem a maior valência da aprendizagem cooperativa. Entende que desta forma se desenvolve nas crianças um sentido de responsabilidade.

Há grupos em que aplicou determinada metodologia e verificou que não funcionava e noutros em que funcionava muito bem. *É uma vantagem, poder ir gerindo e optando pelo que faz sentido para cada grupo turma* (E1).

A docente implementa ainda práticas do Movimento da Escola Moderna, como a organização e gestão em conselhos de cooperação educativa; o trabalho de aprendizagem curricular por projetos cooperativos de produção, de pesquisa e de intervenção; circuitos de comunicação; trabalho de estudo autónomo e acompanhamento individual; trabalho curricular em interlocução coletiva.

Nas reuniões de conselho de cooperação, que se realizam à segunda-feira e à sexta-feira, é organizada a semana e elaborada a agenda semanal, tendo por base o horário curricular. Para tal, são eleitos dois presidentes da semana e um secretário. Os primeiros organizam a reunião da semana, preparam a agenda e registam as inscrições dos alunos que pretendem apresentar uma produção. O secretário elabora a ata. Esta reunião serve igualmente para a preparação dos planos individuais de trabalho (PIT). Cada aluno faz o seu PIT, aproveitando o espaço da reunião para fazer ajustes e determinar as atividades que vai realizar em estudo autónomo. Concluída a preparação dos PIT, para aquela semana, estão preparadas as atividades semanais, embora a turma tenha frequentemente muitas solicitações para atividades que não foi possível prever aquando da realização do plano semanal.

Sempre que há um problema, ele resolve-se conversando e as reuniões de conselho são um local propício para que tal possa acontecer. Todos expressam a sua opinião, contribuindo com sugestões. Sabem também que a resposta está neles e sentem-se parte do que há a fazer. Por vezes, levam o assunto para casa, discutem-no com a família e trazem sugestões. Todas as possibilidades de solução são registadas em ata.

À sexta-feira há uma reunião para que todos façam o balanço dos PIT e das parcerias. As parcerias são estabelecidas na reunião do conselho, entre os alunos que se entreejam mutuamente. O presidente questiona se alguém precisa de ajuda e mediante a(s) resposta(s) afirmativa(s) há alunos que se oferecem para ajudar os colegas, durante as horas de estudo autónomo, sobre as mais diversas matérias.

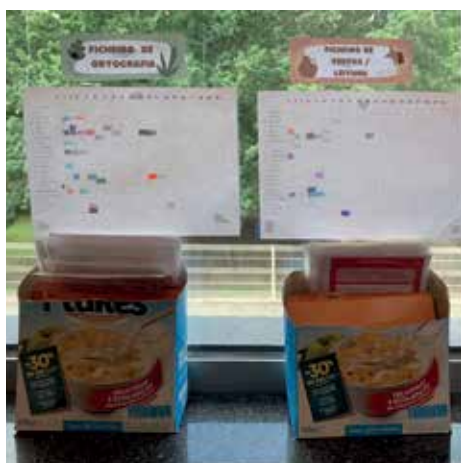
As produções são livres, têm duração de cerca de 30 minutos e permitem a partilha de experiências com os colegas. Os alunos são responsáveis pela organização da sua apresentação, sendo que, no final, todos os colegas dão a sua opinião construtiva sobre o trabalho apresentado.

O tempo de estudo autónomo é estabelecido na reunião do conselho e é baseado no plano individual de trabalho (PIT). Se um aluno precisa de exercitar mais a escrita, dedica o seu estudo autónomo à escrita livre ou à oficina de texto. Existem *ficheiros de desafios* de Matemática, de Português e de Estudo do Meio, que estão à disposição de todos na sala de aula. Foram preparados pela professora, porém os próprios alunos contribuíram para este acervo, inclusivamente os do 1.º ano de escolaridade. Caso precisem de ajuda estabelecem uma parceria.

Os momentos coletivos permitem a construção de conceitos, a análise de dificuldades, a sistematização e o aprofundamento de competências curriculares. Estes momentos podem traduzir-se na simples apresentação de uma história, na partilha de um texto ou na sua revisão.



Apresentação de produção de um aluno do 1.º ano

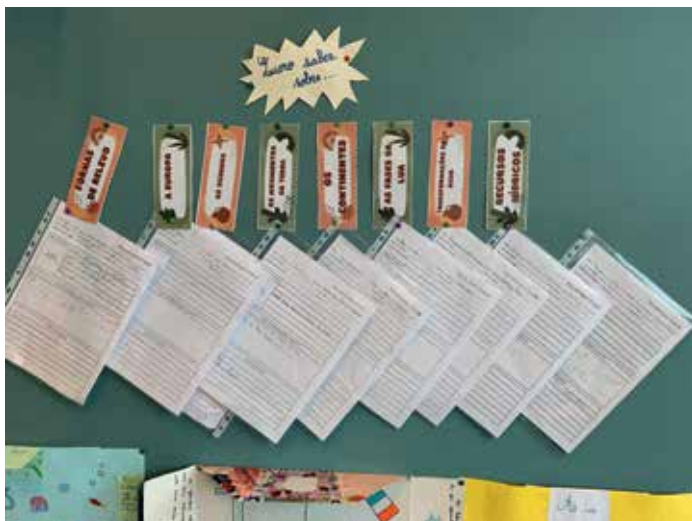


Ficheiros para trabalhar em estudo autónomo

Existe ainda um diário de turma composto por três folhas, cujo cabeçalho assenta em “gosto”, “não gosto” e “proponho”. Nele os alunos registam, ao longo do seu dia de escola, o que é importante, o que gostavam que tivesse acontecido, o que não correu tão bem e o que se propõem fazer. Quando a professora começou a usar esta ferramenta, o “não gosto” parecia o *mural das queixinhas* e estava muito preenchido. O assunto foi discutido em reunião de conselho e os alunos perceberam que há questões que têm de ser resolvidas entre eles e questões que, pelo seu grau de gravidade, têm de ser resolvidas na hora. Foram aprendendo a fazer esta gestão, pois nem tudo é para ser colocado no diário de turma. No “proponho” existem sempre muitas sugestões, umas mais viáveis do que outras, naturalmente. São discutidas na reunião de conselho e registadas em ata. A redação das atas, *para além de ajudar os alunos na escrita, ajuda-os na organização de ideias* (E2).

Os projetos permitem que os alunos investiguem um determinado tema. Habitualmente recorrem aos temas que têm de ser trabalhados naquele ano de escolaridade. Começa-se por identificar o tema. Tome-se como exemplo os oceanos. Cada grupo decide o que pretende saber sobre os oceanos e investiga. Tem, normalmente, três semanas para o fazer, nas horas destinadas para o efeito, no plano semanal, normalmente nas horas de estudo autónomo. No final há um

conjunto de recursos, quer digitais quer em papel, e o resultado do projeto é apresentado à turma nas mais variadas formas: *quizz*, *Google slides*, *placard*, cartolina expositiva, entre outros. Apesar de todos terem um computador, que vai para casa à sexta-feira e regressa à segunda-feira, o recurso ao suporte de papel também é importante para trabalhar a motricidade, a seleção de imagens e texto e o tamanho de letra adequado à leitura, tendo em conta que o trabalho vai ser afixado. Os debates sobre variadíssimos temas são igualmente importantes, por permitirem gerar opiniões. Permitem aos alunos defenderem um tema, independentemente da sua posição, tendo de encontrar argumentos que a suportem. Por vezes, são colocados numa posição em que não gostariam de estar, mas isso permitelhes encontrar argumentos para defender algo que, de outra forma, jamais defenderiam.



Propostas de Projeto

A importância de saber o que esperam de mim [aluno]

O Movimento da Escola Moderna fornece uma série de instrumentos que estão afixados na sala de aula e permitem que os alunos sejam auxiliados *naquela forma de trabalhar*. Sabem exatamente o que se espera deles, aquilo que lhes é pedido, o que se espera daquele dia. Sabem que a oportunidade não é única, conhecem os critérios de avaliação e sabem o que fazer para melhorar o seu desempenho. A professora Sónia acredita que este conhecimento prévio contribui para a estabilidade emocional dos alunos e para um melhor clima na sala de aula, o que acaba por favorecer as aprendizagens. A avaliação realiza-se enquanto os alunos trabalham, ao longo do dia: *a avaliação faz-se todos os dias, a toda a hora. Existem grelhas de observação. Temos tantos instrumentos que podemos utilizar. Até há bem pouco tempo os meus alunos não sabiam o que era um teste* (E1).

Os alunos, quando são confrontados com um problema, procuram soluções e se não a têm no imediato procuram ajuda, seja de um colega ou de um adulto.

Para mim é muito importante que o aluno saiba que, quando tropeçou ou falhou, teve alguém, ali ao lado dele, que olhou para ele e lhe deu a mão. Ele sabe que pode fazer uma parceria com alguém (...) que o vai ajudar naquela hora. É essencial que o aluno não fique fechado nas suas dificuldades e que não vá embora a pensar que não conseguiu pedir ajuda. (E1)

No primeiro ciclo, há a vantagem de o professor ter uma única turma. São cinco horas diárias sempre com os mesmos alunos, o que resulta num conhecimento profundo que permite ao professor, dentro da sua autonomia, selecionar e escolher métodos de abordagem mais adequados ao grupo – *conhecemos muito bem o que é que está por trás de cada aluno* (E1).

***Tenho coisas
que aproveito em cada criança.
Não consegue hoje, conseguirá daqui a
uns meses, tenho de ir ajustando.
Tenho de fazer alguma coisa
por todos os alunos.
Eles estão ali, todos os dias,
não estão em abandono. (E1)***

Diariamente é organizado um plano do dia, que os alunos escrevem no seu caderno diário e do qual fazem o balanço a cada entardecer. Os alunos sabem o que têm de fazer para atingir determinado objetivo e avaliam, eles próprios, o seu trabalho. *Têm noção do percurso que estão a fazer.* Não há alunos com avaliação insuficiente. A docente esclarece: *tenho coisas que aproveito em cada criança. Não consegue hoje, conseguirá daqui a uns meses, tenho de ir ajustando. Tenho de fazer alguma coisa por todos os alunos. Eles estão ali, todos os dias, não estão em abandono (E1).*

A autoavaliação é realizada na reunião do conselho de sexta-feira. Cada aluno pega no seu PIT e revela quantas tarefas tinha e quantas conseguiu realizar, identifica os temas ou conteúdos que trabalhou e os que entende que ainda necessita de trabalhar melhor.

A integração de três alunos do 1.º ano de escolaridade no grupo do 3.º ano, decorrente do pedido dos pais para que os seus educandos usufríssem deste tipo de abordagem curricular, correu de forma serena porque há um sentimento de entreajuda, de partilha, que resulta da aprendizagem cooperativa que a maioria dos alunos vem vivenciando.

Os alunos do 1.º ano de escolaridade demonstraram, ao fim de dois meses de trabalho com estas metodologias, que conseguem desempenhar os papéis que os do 3.º ano desempenham. Apresentam produções, trabalham em projetos e surpreendem colegas e professores. São muito criativos. Um dos alunos do 1.º ano explicou ao pormenor, para toda a turma, como funciona um *laser*, reproduzindo uma explicação que o pai lhe fizera e que ele decidiu que era um assunto interessante para partilhar com os colegas. Os alunos mais novos aprendem com os mais velhos e vice-versa, evidenciando o trabalho realizado com a professora.

Existem várias formas de monitorização dos processos para auxiliar os alunos no seu percurso de aprendizagem e para que tenham consciência do cumprimento de todos os itens estabelecidos. Quando têm dúvidas sobre a sequência das etapas para elaboração do projeto, por exemplo, têm a possibilidade de as consultar num *placard* afixado na sala de aula (planifico, pesquisa, preparo a comunicação, coopero, sou autónomo, tiro apontamentos).

A professora acredita que o facto de permitir aos seus alunos que experienciem todos os papéis, ainda que se sintam mais confortáveis neste ou naquele, permite o seu crescimento e transforma-os em cidadãos ativos.

Eu tenho quatro anos do percurso do aluno, consigo ver os alunos que ao fim de um ciclo, o primeiro ciclo, conseguem estar em cima de um palco com postura de um ator, de uma atriz, com as técnicas de colocação da voz, de levantar o queixo para a frente, de agradecer, de ouvir opiniões, de estar numa assembleia de turma, de trazer opiniões e de as discutir. (...) Tenho realmente pena que depois a continuidade do trabalho [nos ciclos seguintes] fique limitadíssima pela questão dos exames e das notas ... e esquecem-se de tudo o resto. E há tanta coisa essencial que se trabalha no relacionamento social deles. (E1)

Arte e inovação na educação



Eco-máquinas –
Exposição dos projetos
dos alunos

Objetos inúteis podem
transformar-se em arte
– exposição dos projetos
dos alunos



Os projetos Erasmus acrescentam diversidade àquela que já existe nas escolas. Os alunos podem contactar, em tempo real, com colegas de escolas de outros países e aperceberem-se das diferenças culturais e linguísticas.

A forma de aproximar os alunos da comunidade em que vivem, de os levar ao conhecimento e ao contacto com a realidade local é, também, conseguida através de parcerias com instituições. A parceria com a Casa da Imagem, que possui um grande espólio de fotografias do património industrial de Gaia, permitiu, por exemplo, trabalhar questões sobre os direitos das mulheres (uma vez que nas fotografias não apareciam mulheres o que suscitou a questão), a hierarquia (analisando as vestes e a própria posição: o patrão em pé e bem vestido; os operários de joelhos, quase no chão, e com aspeto menos cuidado). Este aspeto da indústria, abordado pela imagem, que existiu no concelho, permitiu aos alunos fazer analogias com o que se passa em Grabovo, na Bulgária (parceiro no projeto Erasmus) onde existe um museu da indústria. Os alunos perceberam que essa indústria conduziu a modificações na paisagem que se foi tornando mais habitada.

A parceria com a Escola Superior de Educação do Porto, igualmente no âmbito do projeto Erasmus, permitiu concretizar o Projeto Eco-máquinas – *pensar, de forma criativa, nos processos de produção de objetos. Trabalhar conceitos de sustentabilidade dos recursos naturais e matérias-primas*. Para tal, foram realizados *workshops* de arte sobre matérias soltas, relacionando-as com as máquinas e com a indústria. Os alunos iniciavam o trabalho com uma matéria-prima, ou seja, a sua máquina tinha de funcionar com a matéria-prima que escolheram e posteriormente foram-lhes fornecidas peças que eles utilizavam para criar a sua máquina que tinha de produzir algo a partir daquela matéria-prima. A máquina os alunos atribuíam um nome.

Na sequência do projeto Objetos Inúteis Podem Transformar-se em Arte, os objetos do quotidiano e os desperdícios produzidos pela indústria foram transformados em obras de arte. O processo incluiu outro *workshop* com a professora de artes, onde

foi dada a conhecer aos alunos a obra de Lourdes Castro e de outros escultores. Foi-lhes proposto que levassem peças soltas de casa (carrinhos de linhas, rodas de carrinhos de brincar, telemóveis que já não tivessem utilidade, etc.). Desses objetos, cada elemento do grupo escolhia um com a ajuda da professora de artes. A tarefa consistia em criar arte baseada nas técnicas de Lourdes Castro.

O envolvimento dos pais e encarregados de educação no processo de aprendizagem dos filhos é, para a docente, muito importante. Neste sentido são pensados projetos que envolvem toda a comunidade educativa como o que surgiu no âmbito do estudo de obras literárias – foi dinamizada uma peça de teatro, baseada numa história escrita por outra professora da escola: *A lagarta da Magrafalândia*. Uma parte da história foi dramatizada pelos alunos, com a ajuda dos professores das atividades extracurriculares: a professora de Oficina da Música criou a música, a professora do Laboratório de Criatividade criou os cenários e os pais colaboraram na colocação destes no auditório. A peça foi apresentada à escola e *já tivemos outras escolas que vieram assistir também ao teatro* (E1).

O tema das profissões foi igualmente trabalhado com a colaboração dos pais. Os que conseguiram estar disponíveis partilharam características do seu trabalho.

Foi engraçado porque tivemos desde a ligação dentro do cabeleireiro, à loja dos animais, à empresa da produção das caixilharias de vidros... E eles viram todas essas realidades e fizeram perguntas ao pai que estava a apresentar. Foi muito engraçada essa atividade. (E1)

Os alunos da turma estão muito envolvidos em projetos da biblioteca escolar, como o Poetando e o Teatrando.

No projeto Miúdos a Votos, que promove a leitura e o desenvolvimento de competências de cidadania ativa, os alunos defendem a sua história, a sua opinião, fazem campanha, discutem e sujeitam-se a uma votação. Já houve anos em que a história deste grupo de alunos saiu vencedora.

A inovação também se reconhece quando a docente, utilizando a plataforma ClassDojo, normalmente no final de cada semana, partilha imagens, vídeos e fotografias de momentos do trabalho realizado pelos alunos, para que os pais possam acompanhar as atividades que são desenvolvidas.

Eu gostava mesmo, por todas as razões, que a câmara que tenho dentro da sala pudesse estar ligada aos pais. Quando eles quisessem ver (porque se faz tanta coisa, aqui dentro, que eu não consigo resumir) o trabalho que aqui se realiza... Gostava de lhes mostrar muito mais, que não consigo. (E1)

A professora reconhece que é importante que os pais entrem na escola, que partilhem o mesmo espaço dos filhos, para que sintam a sua realidade. *Isso dá-lhes, eu acho, uma estabilidade emocional muito grande* (E1), pelo que promove muitas vezes estes momentos na sua prática.

No âmbito do projeto do património industrial, os alunos visitaram a fábrica de lápis Viarco. Cada aluno tinha um guião, onde recolheu informação variada. Com a informação recolhida foi produzido um texto coletivo que, posteriormente, foi dividido em 14 falas que originaram 14 ficheiros áudio, aos quais se juntaram fotografias dos alunos naquela visita. O pequeno vídeo foi partilhado com os pais

No espaço de cinco, seis minutos de vídeo, ficaram a perceber muito daquilo que eles viram naquele dia. São estas pequenas, grandes coisas que se fazem e que chegam aos pais e depois partilhamos também com as outras turmas que não foram, porque as turmas não estão todas dentro dos projetos e esta foi uma ótima forma de as turmas viverem aquele momento da visita à fábrica da Viarco. E foi excecional. (E1)

Estas experiências sobre o património industrial e estes projetos são partilhados com alunos e professores de outros países, no âmbito do projeto Erasmus, o que permite o enriquecimento das práticas dos professores e das vivências dos alunos. Nestes intercâmbios, surgem sempre ideias para novos *workshops* a realizar com os alunos. O balanço de todas estas atividades permite perceber que umas resultam melhor que outras, mas evidenciam o potencial que existe numa escola.

A solução está no olhar conjunto

Sempre que necessário há o recurso a outros técnicos especializados, psicólogos, educadores sociais, terapeutas da fala, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais, pais e encarregados de educação. Há uma clara vantagem na existência de terapias na escola. O trabalho entre todos os agentes é articulado, contribuindo para propiciar a melhor resposta possível aos alunos e aos seus problemas ou anseios. Contudo, estes técnicos nem sempre existem em número suficiente que permita responder a todas as solicitações que vão surgindo.

A professora Sónia realça ainda a importância do trabalho articulado com a docente de educação especial e o papel fundamental desempenhado pela auxiliar, que está na sala e que tem permitido uma melhor integração de alunos. O trabalho conjunto com os professores das atividades extracurriculares tem permitido a conceção e desenvolvimento de projetos diferenciados. A turma participou no projeto da Associação Nacional de Professores de Música, por proposta da professora de Oficina de Música, que reconheceu nestes alunos a capacidade, a autonomia e a destreza para aceitarem o desafio de escrever uma letra para uma música do compositor Rodrigo Leão e gravar a canção.

Há que acreditar que vale a pena

As boas práticas são partilhadas com os pares nas reuniões de equipas educativas que decorrem uma vez por mês e em que participam todos os docentes do primeiro ciclo do agrupamento.

Quando fazemos esta partilha, eu sinto que há uma grande fatia dos professores que não vai por ali, mas se calhar há pequenas coisas que ficaram e que até podem ajudar no trabalho que fazem... Sinto a classe docente muito fechada na sua sala de aula e ainda custa muito, a muitos professores, entrarmos nas salas uns dos outros, dividirmos o trabalho e partilharmos o que fazemos. (E2)

Acrescenta que há sempre colegas com quem trabalha em conjunto, porque se identificam com o trabalho uns dos outros. *Trabalho a par com cinco ou seis professores, num universo de trinta* (E2).

**Os olhos da docente
brilham quando alude
que se fosse hoje
voltava a abraçar
esta profissão.**

***A minha história é esta,
mas ainda tenho
um longo caminho para fazer. (E1)***

Reconhece que apesar de:

- o Projeto COOPERA ter surgido no agrupamento em 2010;
- alguns docentes que realizaram a formação nessa altura ainda se encontrarem a exercer funções na escola;
- os esforços do diretor do agrupamento para que o Projeto COOPERA tenha maior projeção, nomeadamente dos encontros específicos anuais;
- a própria ser presidente do conselho geral;
- uma professora do agrupamento ter recebido um prémio *Global Teacher Prize Portugal*;
- existirem cada vez mais pais a questionarem sobre o alargamento da aprendizagem cooperativa,

ainda não conseguimos o que desejamos. Há uma resistência muito grande (E2) na implementação mais generalizada da aprendizagem cooperativa. Num universo de vinte e uma turmas (catorze do 1.º ciclo) existentes na Escola Básica Manuel António Pina, no ano letivo de 2022/2023, apenas três docentes (duas do 1.º ciclo e uma de educação pré-escolar) aplicam a aprendizagem cooperativa, os outros professores não deram continuidade ao projeto.

Os colegas vão ainda muito numa linha de trabalho da escola tradicional e da escola que tiveram. Custa-lhes muito sair fora e afastar-se desse tipo de visão da escola, (...) têm medo de arriscar. Acredito que seja isso. Porque para aplicarmos a aprendizagem cooperativa, assim como todas as técnicas do Movimento da Escola Moderna, é preciso um trabalho prévio e material que tem de ser preparado. (...) O nosso diretor quando tomou posse, há sete ou oito anos, na linha do Projeto COOPERA, tentou que todas as salas do agrupamento tivessem a disposição das mesas em grupo. E logo no primeiro mês os colegas disseram que não funcionava. Acabámos por voltar ao mesmo, à mesma forma de estar. (E2)

A professora Sónia continua a acreditar que é possível fazer a diferença no “renascer” do projeto, para tal pretende realizar a formação de formadores, e posteriormente tentar motivar alguns colegas, a implementarem práticas da aprendizagem cooperativa. Admite que existem docentes dispostos a trabalhar nesta linha, desde que se sintam acompanhados.

Eu tive sorte, tive sempre uma colega para puxar por mim e eu por ela. (...) Há que acreditar que vale a pena. (...) Há pessoas que acham mesmo que vale a pena, que a escola faz a diferença, a diferenciação pedagógica. A escola é a flexibilidade, a monodocência permitenos um manancial de coisas extraordinárias. Nós cruzamos as áreas todas no momento da aula, nós conseguimos ter esta flexibilidade. (E2)

Os olhos da docente brilham quando alude que se fosse hoje voltava a abraçar esta profissão.

A minha história é esta, mas ainda tenho um longo caminho para fazer. (E1)



A ALQUIMIA DA LIDERANÇA: CONHECIMENTO, COMPROMISSO E CONFIANÇA

ANA SÉRGIO



Todos nós criamos o mundo à nossa medida. O mundo longo dos longevos e curto dos que partem prematuramente. O mundo simples dos simples e o complexo dos complicados. Criamo-lo na consciência, dando a cada acidente, facto ou comportamento a significação intelectual ou afectiva que a nossa mente ou a nossa sensibilidade consentem. E o certo é que há tantos mundos como criaturas. Luminosos uns, brumosos outros, e todos singulares. Miguel Torga

As histórias de vida pessoal e profissional de Olga Manuela Antunes levaram-na, em 2016, a ensaiar os primeiros acordes e notas à frente da grande orquestra que decidiu liderar enquanto diretora. A família, o lugar onde cresceu e a relação com os outros foram marcos importantes na reconstrução de uma liderança cuja matriz solidária, empática e comunitária é distintiva. Quem é esta mulher? Quais foram e são as suas origens? Quem a acompanha? Que pessoas influenciaram as suas escolhas profissionais? Qual a sua formação de base? Que representações possui sobre o governo da escola e sobre as formas mais eficazes de intervenção pedagógica? Para estas e outras interpelações procurámos, ao longo da narrativa, ensaiar respostas através da exploração de episódios temáticos e momentos-chave da vida desta diretora, ancorando-os numa abordagem cronológica, a partir da qual se puxaram os fios da história de cada compasso desta sinfonia.

Nas diferentes etapas da escrita, ancorada na abordagem cronológica, incluíram-se episódios significativos que tecem a história de modo a fixar a essência do que aconteceu, orientando o leitor em cada compasso. Para convocar os sentimentos, paisagens, emoções e diálogos que ocorreram nos diferentes momentos e mostrar como contribuíram para a evolução e construção da personalidade e profissionalidade da protagonista, optou-se pelo uso de uma linguagem simples e descritiva. A seleção das unidades de discurso, nas vozes dos participantes, face a temas e imagens marcantes do percurso pessoal e profissional de Olga, garantiu as transições suaves entre acordes e notas inscritos nesta partitura. Na etapa final abriu-se espaço para a reconstrução do seu lugar no contexto global da história e projetou-se uma síntese da sua jornada de vida, indissociável do impacto e da ressonância das suas ações, crenças, valorações e estilos de liderança nas comunidades onde trabalhou.

A Olga é uma agregadora de pessoas... transmite confiança, paz, é transparente, compromete-se com as pessoas e tarefas, tem uma grande serenidade e uma dose equilibrada de bom senso. (E|Ex diretora)



Os sorrisos que pintam o retrato...

Abre-se a pequena janela do quarto através da qual se acede ao largo da casa onde se projetou ser um entre muitos. Aí, por entre o luxo e a exuberância da natureza, emoldura-se o retrato de uma vida de permanente vigília, assistência às crianças, aos jovens e às suas famílias. Ao seu lado neste retrato está a alma da casa e a causa de tudo – a sua mãe: mestre, pedagoga, confidente e amiga, ladeada pelo pai, filhas, respetivos genros e netos, pelo seu irmão, parceiro de outras jornadas, e pelo marido que a abraça com carinho e admiração. Junto de si há mais gente, mais sorrisos, em jeito de festa, sempre em festa, são crianças e jovens, centenas, que de mãos dadas sorriem, cantam e dançam em sinal de agradecimento. Há colegas, muitos, que sempre acreditaram na sua dedicação, trabalho e resiliência como valores propulsores da sua evolução e crescimento pessoal, profissional e institucional. Na polifonia de sons e cores, tamanhos e idades, há uma menina pequenina, hoje maestrina, que, com admiração e respeito, compõe e dirige discretamente a grande orquestra, inundada de tudo e próxima de cada um.

Da janela do quarto, na freguesia de Mosteiro, com vista para a quinta da família

***Ela é uma fazedora de constelações...
e tem uma corrente de afetos que
vai puxando...
tem um sentido de família vincado e
extraordinário... (E|Professora)***

O discurso de Olga Antunes leva-nos para a quinta onde se acordava bem cedo ao som do cantar do galo e do chilrear da passarada. De permeio juntavam-se outras vozes de gente que chegava para trabalhar. Os dias eram marcados pelo ritmo das estações do ano, com atividades de plantio, colheita e cuidados com os animais que enquadravam a moldura dos trabalhos. O isolamento e as poucas

acessibilidades até à quinta, localizada na freguesia de Mosteiro, no concelho de Oleiros, contribuíam para que a vida se tornasse um empreendimento solidário, movido pela troca generosa de palavras e histórias de pessoas que as contavam como se fossem outras. Recorda experiências únicas

que a vivência naquele lugar lhe proporcionou, sons e cheiros que promanavam dos trabalhos agrícolas que se faziam ao largo da casa, mais propriamente no campo, assumido como espaço de continuidade das interações familiares no qual se juntavam outros rostos e falas diariamente evocados ao sabor do rigor dos invernos e dos verões. Guarda as memórias da rotina dos dias, dos trabalhos domésticos, do cuidar da casa, da ajuda prestimosa à mãe, mas especialmente do som do malhar os cereais estendidos na eira, tarefa realizada por vários homens, mais de vinte, e o som do eco produzido na casa dos pais, esse eco inexplicável, quase em tom de oração, e para o qual tentou encontrar, sem grande sucesso, uma justificação mais racional e menos mística.

A minha mãe disse-me que se tivesse estudado gostaria de ser professora. Sinto que ela me passou um bocadinho esse gosto e agora ouço-a dizer, muitas vezes, que eu realizei o sonho dela. (E2)

Ao domingo íamos à missa e comprávamos um pão de trigo que era oval e tinha duas cabeças e eu quando vinha, entre a mercearia e a minha casa, comia uma das cabeças do pão, sem nada, sabia-me a tudo, um verdadeiro manjar. (E2)

Aprendeu na quinta a ver e a ouvir os outros, a ler nos seus rostos alguns cansaços e alegrias, num tempo primordial e fundador, em que se vivia na abundância do que a terra e o campo ofereciam e de onde a família retirava o sustento: o pão, as hortaliças e a carne, nada de essencial lhes faltava. O tempo de pausa escolar destinava-o aos trabalhos agrícolas, à apanha da resina, às regas no verão, à apanha do milho, ao cuidar das hortas, uma verdadeira faina de manhã até à noite. Olga nunca teve nada de graça e, como refere, tudo o que alcançou, nas diferentes esferas da sua vida, *foi conseguido pelo trabalho, esforço e resiliência* (E2). No primeiro ano da escola primária deslocava-se *da quinta até à sede de freguesia de Mosteiro, quatro quilómetros diários para cada lado. Portanto, fazia oito quilómetros diários a pé para ir para a escola. Era dura a vida nessa altura* (E2).

Da professora primária guarda como recordação o seu tom austero e diretivo, não tanto consigo, mas com a maioria dos colegas. Uma professora que se assumia como soberana dentro do espaço da sala de aula – *que batia quando entendia e ensinava os que entendia deixando outros para trás, esquecidos ou mesmo ignorados* (E2). Foi sempre a mesma professora durante os quatro anos, mas Olga só fez três, pois quando entrou para a escola já sabia ler e escrever. A sua mãe – cuidadora, atenta e diligente – ensinou-a em casa e, assim, fez o segundo e o terceiro anos, no mesmo ano, com a realização de um exame, em janeiro, quando estava no segundo ano. Um ano mais tarde veio o exame do quarto ano, na sede do concelho, bem-sucedido por sinal, seguido de um almoço de celebração entre todos os colegas e os respetivos pais.

À época não tinha a certeza se o seu futuro passaria pela educação de infância, mas tinha na professora primária um contra-exemplo e a firme convicção de que não se ensinava assim. Na sua mãe encontrava qualidades exemplares de uma verdadeira pedagoga: atenta, delicada e doce, que no novelo dos sonhos não cumpridos e em muitas conversas intimistas puxava os fios daquela que viria a ser parte da sua história. *A minha mãe disse-me que se tivesse estudado gostaria de ser professora. Sinto que ela me passou um bocadinho esse gosto e agora ouço-a dizer, muitas vezes, que eu realizei o sonho dela* (E2).

O conhecimento que presta sentidos às vidas: de Oleiros para o mundo

Os meus pais sempre acharam que eu devia continuar a estudar e fui das poucas raparigas que continuou a estudar. A partir daí o percurso foi em Oleiros, até ao nono ano. Depois o liceu em Castelo Branco e a seguir na escola, na altura a escola normal de educadores de infância, no Fundão. (E2)

No quinto ano ficou em Oleiros, em casa de um tio-avô, pois na altura não havia transportes até à quinta. Ia à segunda e vinha à sexta-feira. Um ano mais tarde, quando começaram a existir os transportes escolares, já ia de casa para a escola todos os dias. Corria o ano de 1974 e encontrava-se a frequentar o 5.º ano quando se deu o vinte e cinco de abril. Recorda a grande mudança nas escolas, na forma de gestão e organização dos espaços e na constituição das turmas. Lembra-se do dr. Pedra, o diretor, e de dois ou três professores que lecionavam Ciências do quinto ao nono ano.

Se em Oleiros a escola tinha perto de duzentos e tal alunos, em Castelo Branco o liceu tinha mil e tal... E, de repente, com catorze anos, vi-me em Castelo Branco a fazer comida para mim, num quarto, a ter de gerir a minha vida. (E2)

No liceu, em Castelo Branco, lembra-se da professora de História como uma profissional excecional. Recorda os estilos, métodos e estratégias de ensino utilizados, uns mais tradicionais que os outros, e que, no período do pós vinte e cinco de abril, com as teorias da revolução, tornavam a sala de aula num espaço revolucionário. Terão sido estes professores que também moldaram a sua visão sobre a escola, como nela se ensina e se faz aprender, entendendo-a como espaço de cidadania crítica, democrática e interventiva. Hoje, na qualidade de líder de topo de uma organização, assume que *às vezes é necessário indisciplinar a escola* (E3).

No décimo primeiro ano ficou numa residência da fundação Calouste Gulbenkian e começou a dar explicações, às colegas mais novas que frequentavam o ensino básico, para ajudar nas despesas, e assim foi até ao fim do curso: a dar explicações de Português e Matemática, atividade que manteve até ao seu ingresso, com dezasseis anos e o 11.º ano, no magistério primário, mais propriamente na Escola Normal de Educadores de Infância. Antes da tomada de decisão ainda existiram no seu horizonte mais opções: o direito e a área da educação de infância ou do primeiro ciclo. O direito ficou resolvido, pois era em Coimbra e muito longe de casa. A este propósito lembra-se de o seu pai lhe dizer: *e achas que nós temos dinheiro para isso? Pronto, e ficou ali um bocadinho de lado, mas não me arrependo, acho que fiz a escolha certa* (E2). Olga seguiu a sua vocação, tal como referem alguns colegas. *Ela é uma educadora e uma profissional por vocação – sonha com a escola, transmite confiança e dá a todos os que a rodeiam segurança* (E|Professora).

Segundos acordes e notas: aprender a navegar na profissão

O curso de educação de infância marcou-a pela forte componente de apoio à prática, muito assente no modelo pedagógico de Maria Montessori e imbuído de tímidos laivos do Movimento da Escola Moderna. Recorda os cadernos de estágio como verdadeiros diários de escrita, pouco reflexivos, pois não havia tempo nem maturidade profissional que permitissem outras abordagens. Aprendeu dentro da profissão a reconhecer o papel da educadora como facilitadora e promotora das aprendizagens das crianças, respeitadora dos seus ritmos e reais necessidades, segundo lógicas de abordagem pedagógica multinível, onde todas e cada uma das crianças aprende, numa clara antecipação da implementação de um Desenho Universal para a Aprendizagem e das políticas públicas para a equidade e inclusão. Recorda a preparação de atividades que estimulassem as crianças a conquistarem níveis de autonomia e bem-estar crescentes proporcionados pela forma como viviam o dia a dia no jardim de infância e interagiam com os seus pares em proximidade, comunidade e colaboração. Considera-se uma *educadora de infância de formação, fui e continuo a ser educadora de infância* (E1).

A Olga é uma referência no concelho, um pólo de dinamização, pois tem uma capacidade de unificação enorme, é empática e uma pessoa de grande sensibilidade e confiança.

(E|Ex-diretora)

Concluído o ciclo de estudos foi para a aldeia, onde se integrou plenamente na comunidade local e onde foi muito bem recebida, eram tempos de grande reconhecimento profissional – *a professora, o médico e o padre*. No primeiro ano ficou em Vila de Rei, no segundo em Envendos e no terceiro ano no lugar onde mora ainda hoje, Roda Grande, no concelho de Tomar. Aí conheceu o seu marido, companheiro e amigo que sempre a incentivou, apoiou e admirou nas muitas jornadas de trabalho.

Eu costumo dizer a rir, conheci o padeiro, olha, e depois...casámos. Há pouco tempo estava a folhear um álbum de fotografias e reparei no olhar dele, de admiração e ternura, fixado em mim, a ouvir-me discursar na tomada de posse como diretora em 2016. (E2)

À data (1983/1984), quando se completavam cento e oitenta dias de serviço ficava-se vinculado à função pública, independentemente da existência de vaga ou lugar, não se perdia o vínculo. Efetivou-se em Macedo de Cavaleiros em 1987, no ano a seguir ficou em Oliveira do Hospital e mais tarde acabou por pedir destacamento para mais perto do local onde viria a fixar-se.

Das vivências na aldeia como educadora destaca o carinho, atenção e generosidade das famílias das crianças com quem trabalhou e que lhe retribuíam, num registo de apoio mútuo e de modo singular, os cuidados prestados aos(às) filhos(as). As mães organizavam um calendário de modo a proporcionarem diariamente o almoço para a educadora Olga e para a sua filha. E era simples. De antemão, já sabia:



A sua primeira turma

Naquele dia ia com este menino, no outro dia com o outro, porque eles iam sozinhos almoçar a casa, e na volta trazia também o jantar, portanto, era uma forma muito diferente de ser e de estar na comunidade em São Gião, Oliveira do Hospital. (E2)

No jardim de infância de Montalvo, relembra as formas de atuação conjunta das educadoras no concelho, cujo papel superava em muito a ação de guarda e proteção das crianças que tinham ao seu cuidado, encontrando-se as suas práticas imbuídas de forte intencionalidade pedagógica e em diálogo aberto e estreito com a comunidade local. Aliás, a construção de um projeto educativo, nos idos anos 80 e 90, em torno da *nuvem negra*, um incidente ambiental, ocorrido na fábrica de celulose do Caima, constituiu-se como um referencial de atuação pedagógica na ação preventiva das crianças e das famílias. Apesar de a legislação não o prever, o grupo de educadoras realizava uma articulação vertical do currículo, debatiam estratégias de ensino e decidiam como reforçar conjuntamente algumas linhas orientadoras com as professoras do 1.º ciclo. O plano anual de atividades era também construído em parceria, numa clara antecipação do que são hoje boas práticas de gestão flexível e inteligente do currículo por competências. Sempre nutriu uma visão pedagógica para além da sala de jardim de infância e o conjunto de atividades desenvolvidas. Em parceria com as demais educadoras ao nível concelhio, tinha um propósito educacional específico – a criação de múltiplos espaços de interação social, celebração conjunta, partilha e enriquecimento curricular. *Fizemos muitas atividades em parceria com outras educadoras de aldeias vizinhas, atividades concelhias – fóruns, festas, encontros, celebrações* (E3).

No mesmo edifício onde estavam sediadas as salas de jardim de infância, repletas de crianças durante o dia, chegavam à noite os pais para frequentarem os cursos de alfabetização para adultos no ensino recorrente. Assim se estabelecia o encontro e a confiança através da fala e da escuta, assim se programavam atividades e projetavam futuros. *Os pais e as crianças chegaram a realizar exposições conjuntas de trabalhos num registo de coautoria* (E3).

Recorda a taxa de 100% de cobertura na frequência do jardim de infância, pelas crianças dos 3 aos 6 anos, alcançada em 1989. Tal feito resultou da confiança inabalável das famílias nos cuidados prestados pelas educadoras e da abordagem educacional orientada para a promoção das aprendizagens e desenvolvimento das crianças. Ainda hoje as avós a tratam por menina Olga. Houve, de facto, *uma entrega e um trabalho muito grande e as marcas ficaram lá* (E3).

Com o passar dos anos perdeu a ligação a esses lugares. Várias vezes visitou colegas e famílias, mas foi-se aproximando de casa e em oitenta e nove estabeleceu-se em Montalvo, freguesia do concelho de Constância. Esteve dez anos no jardim de infância até que surgiu o convite para integrar a equipa da direção do Agrupamento de Escolas em 1999. *A Olga estava na génese de tudo. Atualmente ainda colhem frutos do trabalho realizado nessa altura* (E|Presidente do Conselho Geral).

Desafios: firmeza, resiliência e determinação

A educadora Olga fez sempre a diferença nos locais por onde passou e onde incluiu perspetivas inovadoras e transformadoras nas suas práticas pedagógicas, na relação com os seus pares, com as lideranças intermédias e com a comunidade local. Chegada à direção do Agrupamento de Escolas de Constância, na qualidade de assessora, o primeiro desafio foi o de garantir a distribuição de refeições às crianças do pré-escolar e do 1.º ciclo tendo contratualizado o transporte das mesmas com uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). Paralelamente, Olga assumiu um segundo desafio: prover o enriquecimento curricular e a componente de apoio à família das crianças que frequentavam a educação pré-escolar e o 1.º CEB, em extensão de horário. Para o efeito contratualizou com as animadoras socioculturais os serviços a prestar. Volvidos dois anos abriu-se o caminho para que a equipa diretiva optasse pela realização de um protocolo tripartido entre a autarquia, a escola e a IPSS na prestação desses serviços: *fui sempre definindo alguns projetos e objetivos para continuar na direção e foi nesse sentido que fui sempre, fomos sempre, fazendo coisas novas, novas conquistas e até muitas vezes à frente do que acontecia noutras escolas* (E1).

Uma coisa que caracteriza a Olga é a grande capacidade de trabalho, uma grande líder. Ela conhece toda a gente.... Passou pela CPCJ, pela Constância Social, o que lhe dá uma abrangência enorme em termos de conhecimento das pessoas e do território.
(E|Presidente do Conselho Geral)

O seu percurso construiu-se no calcorrear do caminho através da aceitação de outras funções – coordenadora dos primeiros Cursos de Educação e Formação, dos Cursos Profissionais e da Educação e Formação de Adultos, perspetivando sempre ganhos de experiência e aquisição sucessiva de conhecimentos, que soube mobilizar para as mais diferentes esferas da sua vida pessoal e profissional. A sua paixão pelo ensino e pela aprendizagem mantiveram-se inalteráveis ao longo da carreira, investindo na formação contínua em áreas e domínios da docência que a capacitaram para o desempenho de outros cargos – supervisora, formadora de professores e diretora:

Há coisas que nós, por muito boa vontade que tenhamos, não conseguimos sem formação. Eu fiz em supervisão e formação de formadores e depois fiz a minha formação em administração escolar. Tenho estado sempre a fazer formação ao longo do meu percurso, com algum sacrifício do meu tempo, às vezes com alguma... eu não digo angústia, mas às vezes é complicado. (E1)

Chegava tarde a casa, por vezes a família já havia adormecido há muito, mas encontrava sempre um bilhete, uma mensagem das filhas para a mãe em sinal de amor e respeito por tantas jornadas levadas a cabo. *Come e vai descansar, não fiques a trabalhar no computador* (E|Filhas). Esses bilhetes eram o seu verdadeiro alimento, o estímulo que precisava para continuar a percorrer o caminho.

Nem tudo foi fácil. Quando chegou à direção do agrupamento algumas atuações dos pares deixavam-na inicialmente menos confortável, eram as mesmas que lhe abriam oportunidades de crescimento para poder vir a ser ainda melhor.

Na altura alguns colegas da escola básica e secundária entravam no gabinete da direção, era um gabinete pequenino, aqui ao lado, e diziam – “Ah.... não está cá ninguém da direção, eu venho depois...” E eu ouvia e pensava que tinha de aprender mais e procurar melhorar a minha atuação. (E1)

A visão e a missão educativas que trouxe para o território são alimentadas pela sua formação de base – educadora de infância – o começo de tudo, o berço e a base para andaimar as aprendizagens futuras.

Aprendeu a trabalhar em equipa com a diretora do Agrupamento de Escolas, Anabela Grácio, assumindo nos oito últimos anos o cargo de subdiretora. Diz-nos que quando a sua liderança deixar de fazer a diferença, *saio daqui* (E1). Foi um período fértil em aprendizagem e conhecimento na arte de

liderar o agrupamento facilitado pelas ausências da então diretora e pela urgência na tomada de decisões, sem tempo de conversação, análise e escrutínio das situações. Considera que nunca houve uma decisão que, uma vez tomada, voltasse atrás. Nos discursos de ambas intersetamos cumplicidades e reconhecimentos mútuos:

Foi muito bom trabalhar com a anterior diretora, foi muito enriquecedor, sem dúvida nenhuma. [...] E foi um trabalho, durante vários anos, muito próximo e nós conhecíamos-nos muito bem uma à outra, pois passávamos muito tempo juntas, muito mesmo. (E1)

Creio que ainda hoje a atuação da Olga é de continuidade na resposta aos problemas da comunidade e na forte ligação ao meio. Ela tem uma profunda ligação à comunidade. (E|Ex diretora)

Em 2016, Olga candidatou-se ao cargo de diretora com o apoio dos colegas e da câmara municipal de Constância. Em 2020, na sua recondução, sentiu o mesmo apoio. A visão e a missão educativas que trouxe para o território são alimentadas pela sua formação de base – educadora de infância – o começo de tudo, o berço e a base para andaimar as aprendizagens futuras, a desenvolver ao longo das diferentes etapas da escolarização, tal como o sentido de pertença a uma comunidade alargada que se pretende inclusiva, plural e democrática.

¹ Cf. Projeto de intervenção <https://www.agrupamentoescolasconstancia.pt/pdfs/projeto-intervencao.pdf>

O que me leva a candidatar é sentir que pertenço a esta comunidade escolar e este sentimento de pertença e de afeto é essencial. [...] Penso que o meu contributo pode ser válido na construção de uma Escola: Inclusiva e abrangente, capaz de assumir a sua multiplicidade e de ser vista como uma mais valia; Destinada a todas crianças, jovens ou adultos, vocacionados para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho; Plural, mas una, com competência para ver reconhecida a sua qualidade e excelência; Que valoriza o profissionalismo e o envolvimento dos seus profissionais; Aberta ao meio em torno da dialética do dar e do receber; Envolvida com a comunidade onde está inserida, numa atitude proativa (Projeto de Intervenção, p.4)¹

A sua visão sobre a organização do trabalho pedagógico e as lógicas de preparação e planeamento da atuação de educadores e professores estão imbuídas dos princípios e valorações que enformam a educação de infância e os primeiros anos de escolarização. Advoga a proximidade e a colaboração entre os pares como a matriz a partir da qual deve ser repensado todo o trabalho docente, numa lógica de continuidade, expansão e alargamento aos ciclos seguintes. Assume a necessidade de criar pontes entre o jardim de infância e os doze anos de escolaridade, *manter nos alunos a vontade e o entusiasmo de aprender, o acreditar na escola, o gostar da escola, atitude que vemos durante o jardim de infância, mas que depois gradualmente desaparece ao longo dos ciclos seguintes* (E2).

A sua concetualização do ensino, da aprendizagem e da avaliação encontra-se imbuída pelo chão que pisou e pelo caminho que trilhou em parceria com as crianças, os pares e as famílias. Trata-se de um saber vivido e experienciado, assumindo que a ação de ensinar tem uma dimensão estética e criativa devendo idealmente estruturar-se numa *relação de afeto e de proximidade entre os sujeitos* (E2) [crianças ou jovens] e o educador(a) ou com o professor(a). Considera que as aprendizagens serão tanto *mais significativas quanto maior for o envolvimento e a participação dos alunos no processo de gestão curricular e pedagógica, na integração entre o aprendido e o vivido* (*ibidem*). Representa o desafio do ensino e da aprendizagem numa lógica de amplificação de competências alicerçadas em saberes, atitudes e valores basilares que se reorganizam em rede na interdependência entre o que a criança é, ser em potência, e o que pode vir a ser o jovem e o adulto.

A composição da partitura: empatia, confiança e reconhecimento dos pares

O projeto que agora apresento desafia todos a continuar um trabalho conjunto iniciado há alguns anos que, tendo sido difícil, tem sido reconhecido pela sua qualidade e excelência.[...] Creio, pelo profundo conhecimento dos espaços e das suas valências, pela experiência acumulada, pela capacidade de decisão, pelas relações interpessoais, que ao longo de todos estes anos tive oportunidade de construir, estar à altura de tão grande desafio, com perfeita consciência de todas as dificuldades que lhe são inerentes. (Projeto de intervenção p.13)

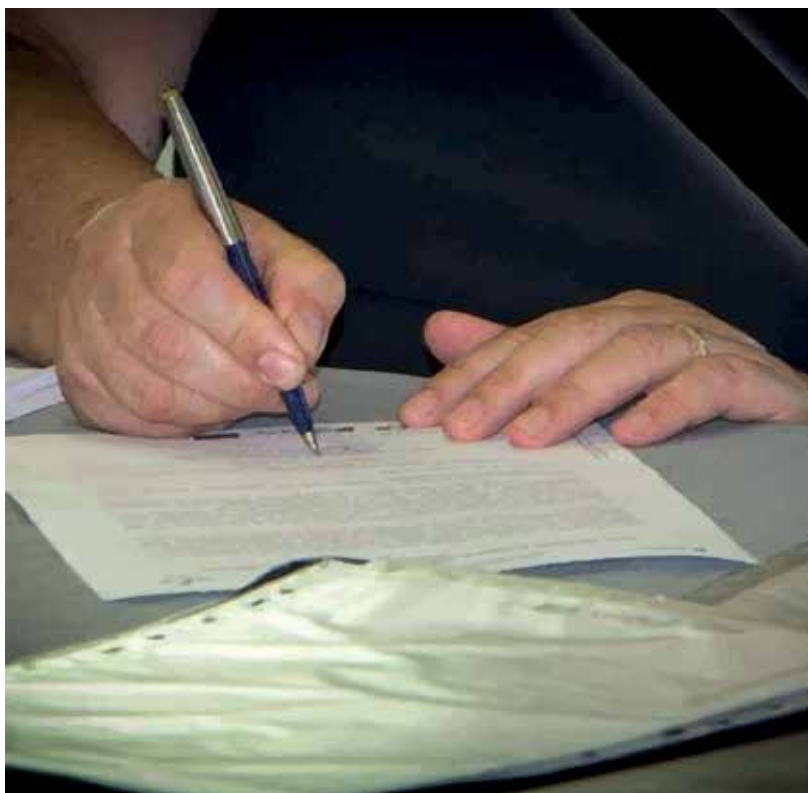
No percurso como diretora destaca duas fases: a primeira de continuidade e de alinhamento com o modelo de gestão anterior e a segunda de rutura e de procura de um espaço identitário e de um estilo de liderança próprio, imprimindo à organização educativa a direção que queria prestar, na rota que queria navegar, e que seria diferente da anterior, pois considera-se uma pessoa diferente. Assumiu o cargo de diretora com o mesmo afã com que em criança se envolvia nos trabalhos na quinta. Arregaçou as mangas e, no segundo mandato, remodelou a equipa, imprimindo uma reviravolta ao processo, como refere o poeta: *“Todo o mundo é composto de mudança, tomando sempre novas qualidades”* (E3). Foi aí que

comecei a ser eu própria e a fazer as coisas de uma forma diferente e acho que me encontro no caminho certo, onde, pelo menos, me sinto bem e sinto-me próxima dos colegas e acho que eles também entendem as minhas decisões. (E2)

A diretora Olga assume-se uma pessoa livre e responsável, no exercício de uma liderança partilhada, e orgulha-se da equipa diretiva que construiu, *muito unida e coesa*, (E2) e das lideranças intermédias *próximas e disponíveis* (*ibidem*) que consigo enfrentam os desafios da escola. Não se recorda de ter tomado uma decisão que não fosse partilhada, embora admita que, excecionalmente, algumas o foram na solidão e exigência do correr dos dias. Gere e lidera o território de modo colegial, num registo de grande proximidade com todos, delegando responsabilidade e liberdade nos diferentes atores.

O que me diferencia é a proximidade com as pessoas. Esta liderança é próxima das famílias, é próxima dos profissionais, é próxima dos alunos e da comunidade. Se calhar ajuda o facto de estar há muitos anos na escola e de conhecer as pessoas. Eu tenho aqui alunos filhos de ex-alunos. Eu já aqui estava quando eles frequentaram a escola. (E2)

Os quase oito anos de exercício do cargo de diretora pautam-se por uma liderança moral, ética e empática, influenciadora do *ethos* organizacional e alicerçada num conhecimento muito próximo das famílias e das dificuldades que muitas enfrentam, por via da presença assídua nos fóruns sociais do concelho, da sua participação no Conselho Local da Ação Social, na Comissão de Proteção das Crianças e Jovens, bem como no núcleo do Rendimento Mínimo. Define-se como uma pessoa entre iguais, com poderes e responsabilidades diferenciadores, mas sempre disponível, sensível e próxima de todos. Considera que não decreta ou impõe, mas confia institucionalmente nos professores *eu tenho confiança em qualquer uma das equipas. Tenho pessoas em quem confio plenamente as decisões – as decisões deles são as minhas decisões, sem dúvida* (E|2). Os seus pares consideram-na uma cuidadora, tal como evidenciam alguns dos seus discursos. *Ela faz-nos sentir gente e sentir que podemos fazer a diferença. Sentimo-nos envolvidos nas decisões e motivados para fazer mais e melhor* (E|Professor).



Tomada de posse

A diretora Olga Antunes reconhece que o governo da escola requer entrega, foco e dedicação, sendo uma atividade que desenvolve com prazer e de forma inteligente.

Como mulher beirã, de força e garra, aprecia bons desafios, calcula riscos, mas não deixa de os viver. Assume que o exercício da liderança deve inspirar as pessoas a fazerem melhor, responsabilizando-as e dando-lhes espaço para confiarem umas nas outras.

Na sua ótica, compromisso, lealdade e confiança são três valores inabaláveis na gestão de equipas educativas. Transporta consigo a força da educação de infância, como o berço que prepara a entrada das crianças na escolarização, e no brincar o modelo pedagógico que serve de bússola para a gestão, amplificação e consolidação de múltiplas aprendizagens em etapas posteriores.

Na sua liderança inscreve claramente uma matriz moral, ética, comunitária e relacional que serve de base à (re)construção diária da missão e visão estratégica para o território. Diz-nos que *de cada pessoa deve exigir-se o que cada um pode dar, pois a essência lê-se, muitas vezes, com o coração.*

No átrio da escola sede pode ler-se SOMOS UMA COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM. A máxima contida na mensagem consubstancia-se no seu trabalho diário de apoio aos professores, alunos, famílias, técnicos e assistentes operacionais, na partilha de conhecimentos e experiências, na disseminação de informações e na aprendizagem mútua. *Eu incentivo a colaboração e o trabalho conjunto com vista a resolver problemas, a discussão de tópicos para alcançar objetivos de aprendizagem comuns. Os professores sabem que podem livremente propor, participar em discussões, expressar suas opiniões e dúvidas* (E2).

Costuma afirmar que o seu número de contacto é mais público do que as coisas públicas:

Os pais dos alunos ligam-me e, portanto, eu tento manter esta proximidade, também com as famílias e com os colegas, e, de vez em quando, recebemos mensagens que nos fazem bem, a dizerem-nos que devemos continuar e que estamos no bom caminho. (E1)

Valoriza, dentro e fora do espaço escolar, a opinião diferenciadora e a ideia dissonante e procura alinhar o seu discurso com a sua ação. Fomenta, apoia e participa nos debates internos, após o término das atividades letivas, em cada ano, *sobre questões de gestão curricular flexível, colaboração, supervisão pedagógica e educação inclusiva* (E2). Destes espaços promanam orientações para a atuação das equipas educativas no ano seguinte e os pais e os alunos, dependendo dos temas em discussão, também são envolvidos. Reconhece na associação de pais e de estudantes duas estruturas parceiras: ativas, dinâmicas e interventivas, atentas aos temas e problemas da comunidade. Em conversa com o vice-presidente da associação de estudantes, soubemos que

no final do mandato eu e os meus colegas da associação de estudantes assinámos a bandeira da nossa lista e fomos oferecê-la à diretora Olga Antunes em sinal de grande respeito e admiração por tudo o que nos ensinou e nos ajudou (E|Aluno).

Comparece, sempre que lhe é possível, às assembleias de delegados, uma vez por mês, articulando a sua ação com os diretores de turma para responder aos assuntos mais urgentes. Assiste, muitas vezes, às reuniões promovidas pelos diretores de turma de modo a poder ouvir e conversar com os alunos delegados e subdelegados de turma, dando-lhes voz e espaço para a apresentação de propostas sobre a realização de eventos desportivos, ações de solidariedade, realização de concertos solidários ou a realização de concursos² em espetáculos abertos à comunidade. Compreende, aceita e incorpora as resistências e os momentos de maior tensão vividos na comunidade educativa como parte integrante da gestão da escola, sinónimo de uma liderança aberta e democrática, consentida e reconhecida.

² AQUI HÁ TALENTO é um concurso em que os alunos a solo ou em grupo mostram à comunidade os seus talentos em áreas diferentes: música, teatro, dança, entre outras manifestações.

³ Designação das atividades que decorrem na primeira semana de aulas.

⁴ DECLAMÕES é uma atividade há muito desenvolvida no Agrupamento de Escolas em articulação com a comunidade e que mobiliza e sensibiliza as crianças do jardim de infância, 1.º, 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário para o conhecimento da obra de Camões.

A conjugação de acordes e notas na magia da aprendizagem

A sua matriz de base influencia a forma como representa a aprendizagem enquanto processo de forte vinculação, compromisso e afeto, entre os sujeitos e os contextos. Daí a sua preocupação em garantir que a primeira semana de aulas seja destinada a criar memórias. Neste contexto praticam-se atividades físicas, caminhadas, visita-se o Centro de Ciência Viva, faz-se canoagem no rio, há campeonatos de carrinhos de rolamentos e jogos. O CATIVA-ME³ constitui uma forma diferente de iniciar o ano, aproximando alunos, professores e outros agentes educativos, *num clima de grande informalidade e espontaneidade* (E1). A construção de um projeto cultural e a sua articulação com as ações pedagógicas, numa lógica de complementaridade e enriquecimento, foram e são também a sua prioridade, prestando continuidade a um conjunto de atividades que constituem a marca diferenciadora e identitária do Agrupamento de Escolas de Constância. As Pomonas⁴ é uma atividade de referência. Envolve alunos do 9.º ano, no papel de nobres, a recitar Camões, despertando nos mais novos, do 5.º ao 8.º ano, a plebe, o desejo de chegar ao 9.º ano para poderem declamar e trajar de nobre. Como diretora e educadora, num exercício de projeção e imersão noutros espaços e noutros tempos, vive de modo muito intenso o envolvimento dos mais pequenos nas atividades festivas, tal como refere:

adoro ver os pequeninos do jardim de infância a recitar e a declamar o amor, é fantástico! O ano passado havia uma pequenina que ia declamar Leonor vai para a fonte e estava a treinar, pois ia entrar em palco. Nisto, há um senhor que lhe pergunta: – “Olha, que estás a fazer? O que é isso que tu estás a dizer?” E ela prontamente respondeu: “É poesia. – Tu não sabes? – É Camões!” (E1)

Para Olga *aprender é uma festa* e em Constância trabalha-se desde janeiro com total dedicação e afinco para as festas do concelho. As flores de papel nascem das mãos de artistas, incluindo as suas, com muito engenho e arte. A este espetáculo associa-se a mostra de atividades de maior relevo pedagógico, preparadas pelos/as educadores/as e crianças do jardim de infância e professores/as do 1.º ciclo, acompanhados por outras associações do concelho, *em forte parceria com os pais e os avós*. A festa das Pomonas (deusa dos frutos e das flores em Camões) constitui o momento emblemático do fecho do ano letivo, no dia 9 de junho, à noite, com a apresentação de um espetáculo em diferentes locais da vila, *envolvendo cerca de duzentos alunos e no dia 10 de junho, com as cerimónias oficiais da comemoração do Dia de Portugal, de Camões e das Comunidades* (E1).

***Eu costumo vir cedo para a escola tiro
o meu cafezinho e vou para
os corredores.
O meu café é bebido ali nos corredores.
É a hora de me meter com um,
de falar com outro e eles sabem
também que podem contar comigo e que
eu estou por aqui e estou disponível
para eles.
Às vezes quando eu não venho, por alguma
razão, há alguns que me perguntam:
professora o que é que aconteceu ontem?
Estava doente?
Não veio, porquê? (E1)***

Nós temos tentado, ao longo dos anos, criar atividades que nos diferenciem e que nos envolvam na comunidade. Sendo um concelho tão pequeno, se nós não tivermos esta forma de trabalhar acabamos por ficar isolados. Nestas formas de abertura à comunidade, nestes desfiles, nestas coisas, participam os pais, os avós e as famílias. (*ibidem*)

Este espetáculo é, para Olga Antunes, verdadeiramente inspirador, pois constitui a máxima expressão do que é a *aprendizagem através da arte*, encerrando o ano com o verdadeiro *espírito de transversalidade do currículo, verticalidade do agrupamento e da sua abertura ao exterior* através da celebração conjunta no espaço público.

Nós temos uma camisola com o nosso lema - JUNTOS A CONSTRUIR O FUTURO, isso é simbólico, porque, por exemplo, nós damos uma camisola a cada aluno, no início do ano, e agora nas festas, quando nós fomos para a vila para colocar as flores, muitos alunos trouxeram a camisola do agrupamento. Portanto, mesmo em atividades fora da escola, muitas vezes, são eles próprios que assumem e trazem a camisola. (E1)

O início e o fim das atividades letivas encontram-se imbuídos do espírito de festa – alegria, entusiasmo e diversão – quer seja o banho de espuma, as apresentações públicas ou as partilhas de experiências, tudo inscreve memórias nos pequenos e nos graúdos. *E fica-lhes mesmo na memória, mesmo quando vão para o ensino superior ainda falam disso* (E1).

Outras notas, outros acordes: a grande orquestra

Olga é uma mulher de riscos e desafios que, no dizer das colegas, vive para a profissão e assume gostar de se desinstalar, e sentir-se desconfortável. Identifica como principais desafios organizacionais a territorialização das políticas públicas em termos de autonomia e gestão flexível do currículo ancoradas numa verdadeira articulação curricular e no trabalho colaborativo efetivo nas equipas educativas. Em matéria de políticas educativas inclusivas destaca o facto de *as crianças e jovens com medidas adicionais estarem imersos nas salas de aula e usufruírem dos apoios e das medidas de suporte à aprendizagem e inclusão de que necessitam* (E2). Reforça as excelentes parcerias com a comunidade local

Até à altura em que eu já tomava decisões e adoraria que ninguém achasse que eu poderia responder a tudo. (E2)

e a proximidade ao tecido empresarial como aspetos facilitadores da elaboração de Planos de Integração Social e Comunitária. Assume-se como defensora e promotora dos principais desígnios da escola pública: *igualdade de acesso e de oportunidades na concretização das aprendizagens para todos os alunos* (*ibidem*) embora reconheça algumas dificuldades na forma de organização do trabalho dos professores de modo a

garantir que todos aprendam, na integração, inclusão e diferenciação pedagógica na forma de ensinar, aprender e avaliar, nomeadamente a questão da gestão curricular por ciclo e a alteração das práticas de avaliação por referência a domínios que tem sido difícil, mas aos poucos vamos conseguindo. (E2)

Reconhece como vital a transformação de algumas práticas pedagógicas, desde o início da escolarização, numa clara aposta na definição de aprendizagens por ciclo, com base na exploração de metodologias ativas de ensino, baseadas no trabalho de projeto, na reflexão a partir de casos, num intercâmbio entre os espaços formais e informais de aprendizagem e num diálogo entre o prescrito e o vivido, o decretado e o refletido. No âmbito da Autonomia e Flexibilidade Curricular (+25% de gestão curricular) o agrupamento optou por *reforçar a área das expressões, atribuindo mais tempo efetivo para as atividades desenvolvidas no âmbito do desporto escolar – voleibol, basquetebol –, reforçando competências nas áreas da saúde física e do bem-estar emocional em articulação com o PASEO* (E2). A organização educativa tem a sua *agenda cultural* e conta com a colaboração de um *artista residente com horas atribuídas aos diferentes ciclos de escolaridade* (E3). No 1.º ciclo trabalha com as professoras titulares de turma, no âmbito do teatro e das expressões, mas ao nível dos 2.º e 3.º ciclos e do ensino secundário *realiza um trabalho de articulação transversal, com os professores e alunos, com o propósito de reconfigurar as diferentes temáticas curriculares através das artes performativas* (ibidem). Considera ser ainda necessário alterar e reinventar grande parte das práticas pedagógicas, tornando-as verdadeiramente transformadoras das aprendizagens e *manter outras como diferenciadoras, pois fazem parte do nosso ADN, como a participação dos alunos, educadores, professores e famílias nas festas do concelho, e as Pomonas Camonianas* (E1).

Entende que a pandemia e as mais recentes convulsões sociais dentro da classe profissional trouxeram desgaste e desânimo, sendo por isso necessário encontrar pontes de diálogo que promovam o equilíbrio, motivação e bem-estar aos professores no desempenho da profissão garantindo-lhes *espaços de liberdade e de criatividade na abordagem do currículo, na seleção dos métodos e técnicas pedagógicas e na responsabilização sobre os usos da avaliação* (E2).

A reescrita de outros horizontes para a profissão

Este Projeto Educativo visa contribuir para que o Agrupamento desperte para a construção de uma sociedade jovem, nova, rica de valores culturais, humanos e sociais, pautando-se pela firmeza e humanidade, com justiça e abertura, com clareza de princípios que evitem equívocos a todos quantos o querem frequentar. (Projeto Educativo 2023/2026, p.6)

A propósito da reconceptualização profissional docente, Olga entende a necessidade de criação de modelos alternativos para a formação inicial e contínua dos professores, que os ajudem a questionar algumas crenças, preconceitos e valorações face ao currículo, à aprendizagem e à avaliação. Assume que o desafio do digital e a sua incorporação nas salas de aula é enorme, mas irrecusável, sendo necessário dotar os professores e os alunos de competências que lhes permitam potenciar os recursos disponíveis de modo a poderem, autónoma e criticamente, transformar a informação em conhecimento. Considera que as crianças e os jovens devem estar no centro das aprendizagens e os professores devem regular e facilitar o acesso às mesmas numa lógica processual, progressiva e dinâmica. Neste sentido, fomentou no agrupamento de escolas a criação de laboratórios de aprendizagem como uma medida ao serviço da autoavaliação e regulação das aprendizagens pelos alunos mediante um exercício de monitorização do que sabem e do que está em falta para prosseguirem. Defende convictamente o lugar sustentado da autoavaliação nos processos de aprendizagem assente na apresentação e discussão de critérios por referência a tarefas e firmado na prática regular de *feedback*, em seu entender duas ações-chave para a promoção do sucesso educativo. Acredita que o resgate da autonomia – curricular, pedagógica e avaliativa –,

as crianças e os jovens devem estar no centro das aprendizagens e os professores devem regular e facilitar o acesso às mesmas numa lógica processual, progressiva e dinâmica

construída dentro da organização, far-se-á através do *compromisso e da colaboração entre os professores e os alunos* (E2), tendo por chão a gestão flexível das aprendizagens e a consolidação das competências inscritas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* como forma de chegar à resposta para as questões – o que aprender, como e para quê?

Nos laboratórios de aprendizagem os alunos não estão em turma, sabem que aqueles espaços servem para esclarecer dúvidas de Português, Matemática, Físico-Química, línguas. Os alunos tiram as suas dúvidas e elaboram um plano do que devem aprender até ao final da semana. A lógica é de reflexão, monitorização e ação. Chegados ao final da semana fazem a sua autoavaliação face aos objetivos e metas definidas. (E2)

Para Olga não existem desafios intransponíveis, tudo se decide na capacidade de volição, gestão de tempo e alinhamento das pessoas com os valores e ideais da instituição que lidera.

Motivar as equipas e os professores é um dos grandes desafios. O outro prende-se aqui com a mudança que tem de ser feita ao nível das práticas. Motivar professores e motivar alunos, não é? E isto está de tal maneira ligado que nós não vamos conseguir trazer os alunos novamente para a escola se os professores não sentirem que também têm de mudar. E nós ainda temos colegas que continuam a dizer eu sempre fiz assim e correu bem. (E2)

Comunga de uma visão do sucesso educativo muito para além dos produtos ou prestações finais dos alunos expressos nas classificações internas ou externas. Daí este agrupamento ter instituído o prémio “*SenSoSim*”, para os alunos cuja atuação é reconhecida pelos pares com sendo a mais sensível, solidária e simpática (E12). Sublinha, com agrado, que, não raras vezes, os eleitos nesta categoria apresentam algumas dificuldades escolares e são reconhecidos pelos pares por serem bons colegas e genuinamente boas pessoas, um verdadeiro luxo de cidadania. *Eu rio-me dos rankings. Há uns anos tinha dois alunos retidos no segundo ano do 1.º ciclo, era a escola do Médio Tejo com maior retenção: treze por cento! (ibidem)*. Na sua perspetiva, os rankings não fazem um retrato fidedigno de cada realidade e contexto. Considera que é fundamental ouvir os alunos falarem dos seus interesses, motivações e saberes:

é que quanto mais velhos são, velhos em termos de ciclo, as coisas são, ou parece que são, mais difíceis... porque depois há quem considere que sempre fez assim e que é assim que eles aprendem. E no secundário não posso fazer diferente porque eles têm exames e eu tenho de os preparar, não é? Há sempre aqui alguma resistência face à mudança. A inovação é difícil! (E2).

Na cadência das conversas que mantivemos deixa entrever alguns desejos para a escola do presente e do futuro, nomeadamente: a reconfiguração da lógica de funcionamento, do 1.º e 2.º ciclos, com uma possível contração de um único ciclo de seis anos, a renovação progressiva do corpo docente, a necessidade de tornar a oferta do agrupamento de escolas mais apelativa, de modo a prevenir a perda de alunos que optam por escolas mais urbanas, estamos num concelho muito envelhecido, com menos de quatro mil habitantes. *Cada vez nascem menos crianças e ainda que a autarquia tente promover mais habitação e fixar mais jovens casais, com esta questão do imobiliário, não é fácil* (E1). Outro dos desafios sentidos prende-se com a operacionalização efetiva do decreto-lei n.º 54, de 2018.

Tentamos sempre que os alunos com medidas adicionais mantenham a sua raiz na turma, não é? Podem não estar a fazer a mesma coisa que os colegas, por exemplo, no Português. Claro! Mas estão a aprender como é que os colegas se relacionam, ou não, como é que o professor trabalha com os colegas, como é que conflitos se vão resolvendo, que relação há ali e nós tentamos manter ao máximo a ligação à turma, não é? E depois temos os técnicos do CRI, temos no jardim de infância a intervenção precoce, temos os nossos professores de educação especial, temos a nossa psicóloga, a equipa multidisciplinar. Temos os professores que também acompanham e estão com os alunos em sala de aula e nos apoios individuais. (E2)

Fruto do trabalho realizado e do caminho percorrido, orgulha-se de o agrupamento de escolas ter sido um dos convidados pela Direção Geral de Educação para participar na elaboração do referencial para a inclusão e os respetivos indicadores de validação em articulação com a Agência Europeia e com um grupo de mais dezasseis agrupamentos a nível nacional.

Sem dúvida nenhuma que a forma como o referencial está organizado, as questões que tem, permite-nos avaliar aquilo que é a nossa prática. Um dos indicadores tem a ver com recursos da escola. Nós dizemos sempre que não temos recursos, pois, mas talvez não seja bem assim. Quando nós pensamos nos recursos que temos, temos imensos, temos muita coisa que podemos utilizar, não é? Aqueles indicadores e aquele referencial permitem-nos fazer essa monitorização, nós fizemos a aplicação dos questionários no ano passado e a minha ideia é voltar a aplicar, em setembro, para depois fazermos a comparação entre aquilo que foram as respostas à data e as respostas agora. (E2)

Trabalha diariamente para manter uma forte conexão com as lideranças intermédias, nomeadamente com o conselho pedagógico e o conselho geral, estruturas pedagógicas de atuação importantíssima a diferentes níveis de decisão e regulação da sua atividade como diretora. No conselho pedagógico raramente apresenta uma decisão sem avaliação prévia. E dá como exemplo a questão da introdução dos manuais digitais: *fomos a ações de formação, para ver como poderíamos fazer. E depois os coordenadores do departamento têm um peso grande, ou maior, que a própria diretora, porque eles são a voz daquilo que são as decisões do conselho pedagógico* (E2). Promove regularmente a ligação à esfera municipal como aspeto facilitador da construção de pontes entre a escola e o meio envolvente, pois sabe que esse aspeto é essencial para revitalizar o espaço educativo e promover um saudável intercâmbio de visões, ações e propostas, no sentido da cooperação e rentabilização de recursos humanos e materiais. Considera que o caminho de autonomia se trilha através do trabalho colaborativo:

e esse tem sido o meu foco, aliás no meu plano de intervenção, o foco está sobretudo nisso, o conseguir construir um projeto efetivamente vertical, no sentido de receber os alunos no pré-escolar e pensar que os temos na escola até ao décimo segundo ano. (E1)

Entende a formação ao longo da carreira como uma prioridade para uma ação educativa: consistente, transformadora e recriadora de outros sentidos para a aprendizagem. Destaca a ação dos Centros de Formação das Associações de Escolas e das instituições de ensino superior como tendo um papel fundamental na articulação entre a investigação e a ação profissional docente. Como formadora certificada assinala a necessidade de um *diálogo efetivo entre a teoria e a prática* (E2) deixando entrever o desejo que *todos os educadores e professores possam dotar-se de melhores competências analíticas e reflexivas para se tornarem investigadores das suas próprias práticas* (ibidem).

A jornada de vida de Olga Antunes, contida nesta narrativa, celebra a diversidade no seu máximo esplendor e convida-nos a refletir também sobre cada uma das nossas jornadas de vida, sobre a fragilidade e a força da condição humana, o lugar da verdade e do erro

Um legado de empoderamento: a força da educação da infância

A narrativa que esboçámos tem como ingredientes a entrega e a dedicação de Olga Antunes ao ensino e ao cuidado dos outros. O texto que tecemos é uma justa homenagem à perseverança, resiliência e determinação inabaláveis como símbolos valorativos poderosos na ascensão desta mulher a um cargo de liderança de topo, desafiando determinismos, estereótipos de género e condição social, abrindo caminho para que outras mulheres e homens prossigam os seus sonhos. O retrato inscreve a dedicação de uma vida a diferentes comunidades perpetuada na memória de todos os que a observam e rodeiam, especialmente outras mulheres e homens, crianças e jovens. O seu modelo de liderança e gestão organizacional responsável e inspirador pauta-se pela ética e colegialidade no cuidado empreendido aos processos diários de apoio às equipas e na promoção de um ambiente de trabalho inclusivo e empático. O retrato e as vozes que o compõem falam-nos sobre empatia, compaixão e solidariedade, no que se diz e faz, e representa o progresso e a evolução moral que todos deveríamos empreender na construção de uma sociedade mais justa.

A jornada de vida de Olga Antunes, contida nesta narrativa, celebra a diversidade no seu máximo esplendor e convida-nos a refletir também sobre cada uma das nossas jornadas de vida, sobre a fragilidade e a força da condição humana, o lugar da verdade e do erro, lembrando-nos do apoio que necessitamos de prestar e receber para crescermos juntos, genuinamente, e contribuirmos, diferenciadamente, para um mundo mais justo, democrático e inclusivo, em festa, harmonia e paz.

Nas festas nós tínhamos um pavilhão de exposições e eu tive sempre professoras das três às onze da noite, de sexta, sábado, domingo e segunda. Portanto, os professores estavam na pausa... Páscoa. E houve sempre voluntárias para estarem no pavilhão, nunca estive sem pessoas. E percebemos que vestem a camisola. Nós somos como uma família: todos nos conhecemos sabemos quem é que tem a mãe doente, as maleitas de cada um. [E1]

É reconhecida como uma líder inspiradora, o seu pai considera-a, orgulhosamente, como a diretora de Constância e as suas filhas realçam o seu papel na *educação em liberdade e com muita responsabilidade, no respeito pelas escolhas pessoais e profissionais, nos silêncios e nas aprovações que ainda hoje solicitam* (ElFilhas). A sua dedicação à educação de infância e o forte compromisso com a profissão continuam a moldar a sua visão sobre o papel crucial dos educadores e dos professores na mudança que desejamos empreender no mundo.



Olga com as filhas e a sua mãe

O início da história...

Acordava bem cedo para poder participar na azáfama dos dias que se vestiam de formas e cores diferentes enquanto observava o trabalho de todas as pessoas que chegavam à quinta e usufruía daquela moldura e frenesim, misturando-se com eles, muito pequena ainda, mas já com a garra e prontidão para dar uma ajuda na apanha do milho. Eram grupos de pessoas que vinham, em determinadas épocas do ano, faziam o seu trabalho diário e regressavam antes do pôr do sol. Inspirava-se neles e questionava-se prematuramente sobre as suas necessidades e anseios: Porque vinham? O que ambicionavam? Talvez o soubesse, mas gostava de projetar esses futuros e de pôr-se lá. Eram de facto uma grande equipa e orquestravam bem as suas ações, revelavam temperamentos e emoções diferentes, a par da mesma perseverança e determinação. Com eles aprendeu os princípios básicos da liderança, nas formas como organizavam e honravam o trabalho, como fonte de sustento e de emancipação, como se escutavam e apoiavam, riam e cantavam. Foi há cerca de seis décadas, mas recorda-se como se fosse hoje.

A família foi e continua a ser o pilar na vida desta mulher, filha, mãe... e diretora. Em todos os papéis que assume, permanece a ética do cuidado.

A Olga Antunes é uma excelente líder e diretora, aberta e muito próxima. (E|Aluno)
Ela tem um percurso singular que soube percorrer com resiliência e mérito. (E|Ex-diretora)

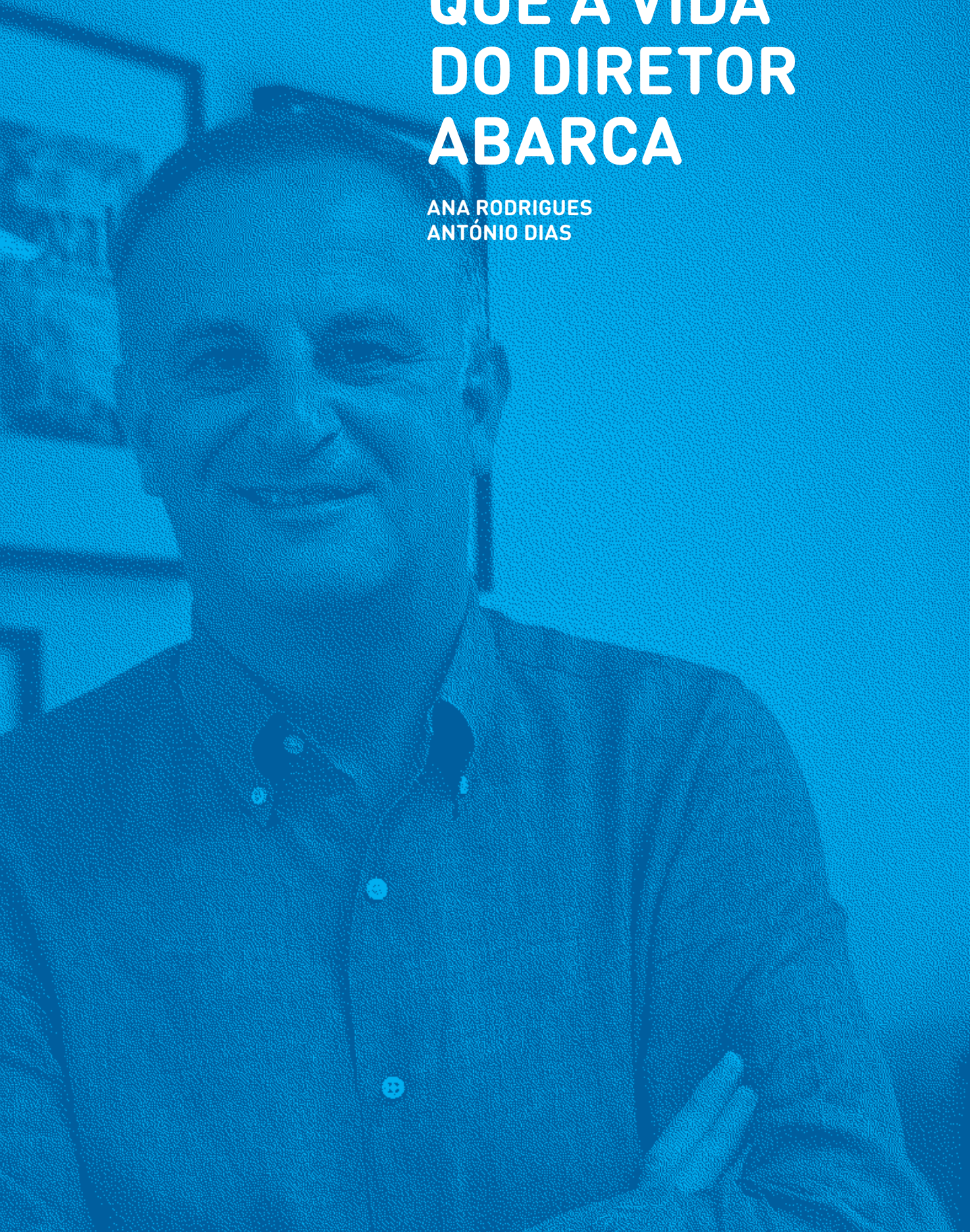
Confiança...

***O que é bonito neste mundo e anima,
É ver que na vindima
De cada sonho
Fica a cepa a sonhar outra aventura...
E que a doçura
Que se não prova
Se transfigura
Numa doçura
Muito mais pura
E muito mais nova...***

Miguel Torga

AS VOZES QUE A VIDA DO DIRETOR ABARCA

ANA RODRIGUES
ANTÓNIO DIAS



Há beleza bastante em estarmos aqui e não noutra parte qualquer.

Alberto Caeiro

Construir a narrativa biográfica do professor Carlos Louro, diretor do Agrupamento de Escolas de Ponte da Barca, não é fácil. Não é fácil por dois motivos: por via do seu percurso, que, ramificado e diverso, apresenta uma riqueza imprevista e porque a clareza e a profundidade dos seus depoimentos depressa conduziriam a uma transcrição automática de citações, só por si, absolutamente elucidativa. Mas é possível, e é possível na medida em que se trata de um percurso que nos aparece como único e, simultaneamente, com sentido, apelando à epígrafe poética de autoria de Fernando Pessoa, ou melhor, do seu heterónimo Alberto Caeiro, que o próprio diretor citou numa entrevista e que parece ser razão suficiente para fazer. Para fazer de determinada forma e para viver os seus dias, assim, norteado para essa consciência da beleza de existir, acreditando que *vamos aproveitar o momento, vamos aproveitar a vida, vamos aproveitar a alegria, para poder desfrutar do futuro, para poder apreciar o passado* (E1).

O Louro, como amigavelmente é conhecido entre os professores, é diretor do agrupamento desde 1994/95. Já era, portanto, presidente do conselho executivo da escola que hoje é sede do agrupamento. Tem assim uma larga experiência no cargo, mas não esquece que foi e é professor, profissão que valoriza inúmeras vezes quando fala da sua experiência profissional.

Mas quem é o Louro? Quem é o diretor do Agrupamento de Escolas de Ponte da Barca? Quem é este professor de Filosofia que se tornou um líder? Que caminhos tem percorrido, que escolhas encetou, que pensamentos alvitra?

Dos sonhos iniciais à Filosofia

Nascido na cidade de Braga em 1967, ano em que Janis Joplin se torna uma estrela, no Monterrey Pop, e em que Jim Morrison, vocalista dos The Doors, é preso em palco, em New Haven, no estado norte-americano de Connecticut (é o próprio que relembra estes dois factos para situar o seu nascimento no tempo), Carlos Louro parece ter vivido uma infância feliz, cujas memórias remetem para o trajeto de casa à escola primária, no Bairro da Misericórdia, em Braga, perto de casa.

la a pé, sozinho, íamos encontrando os amigos todos e criei aí a tradição de poder ir apanhando os amigos para a escola. Mas era perto, era relativamente perto, mas era muito bom. Era um espaço de liberdade que tinha, (...) adorava fazer aquele trajeto de casa até à escola em que descia a Rua Abade da Loureira. (E1)

Recorda que a professora não usava a régua. Era a única da escola que não usava a régua. Usava já sistemas de prémios e que para ensinar as casas decimais lhes deu uma tangerina a cada um e mandou-nos descascar a tangerina. E depois explicou-nos: dez gomos. Está aqui a unidade e a décima. E conclui: Estas professoras marcam-nos (E1).

Frequentava a escola primária quando se deu o 25 de Abril. Recorda que

a irmã do governador civil era professora lá na escola e a minha professora era da família do general Freire de Andrade, portanto pessoas muito ligadas, na altura, ao poder político. O marido tinha sido o reitor do Liceu Sá de Miranda e nós deixámos de ter aulas de um momento para o outro. Apercebemo-nos que havia um ambiente diferente quando um jipe da GNR foi à escola. Falaram com o responsável da escola. Mandaram-nos para casa, a todos. (...) Nunca mais me esqueci. E no dia seguinte vimos ser retirada a fotografia do senhor que lá estava pendurada e nós percebemos nessa altura o impacto do que estava a acontecer. É evidente que o meu pai já me tinha contado, já tínhamos conversado no dia anterior, mas eu recordo-me disso. Esta foi uma das aprendizagens que fiz, foi eu perceber essa transição e o valor da liberdade naquele momento. (E1)

Foram muitas as experiências que o habilitaram para o *humanismo*, para o *helenismo*, para uma ideia muito alargada na conceção da vida (E1).

A escolaridade prossegue na Escola Básica Francisco Sanches, no Liceu Sá de Miranda, e depois na Escola Carlos Amarante *porque jogava futebol no Braga e todos os amigos do futebol estavam na Carlos Amarante. E todo*

o ensino secundário, de novo, no Liceu Sá de Miranda. De onde ficam relações muito marcantes (E1). Recorda também que o seu percurso escolar foi muito marcado *pelo regresso dos portugueses que estavam nas ex-colónias* (E1).

E dos tantos sonhos que acompanham todas as crianças, relembra, que queria ser bombeiro, sonho que atribui ao facto de morar perto do quartel dos bombeiros e de ver, nas procissões, a jactância dos uniformes e os machados polidos. Achava bonito e dizia querer ser bombeiro. Se calhar era a componente humanitária a falar mais alto. Depois, em determinada fase, teve outro sonho, influência do seu pai, que não se realizou e jamais será realidade, queria ter uma profissão ligada à edição e publicação de livros, a uma livraria. Mas a perceção da dificuldade e dos custos reais afastou-o deste caminho. Também passou por uma fase em que pensou ser engenheiro mecânico, por causa dos ralis, dos carros e das corridas. Tinha desejo de perceber tudo, como funcionam os motores, sonho este que veio, talvez, a influenciar os seus filhos (são, os dois, engenheiros mecânicos). Continua a gostar muito de desporto, principalmente desporto automóvel.

É um percurso normal, típico de alguém que vivia na cidade, com pais que, à época, já pensavam *fora da caixa*. Os filhos frequentaram, antes da entrada no então ensino primário, o patronato de Nossa Senhora da Torre, coletividade com bastante influência em Braga nos anos setenta.

Todas estas vivências acabaram por influenciar a aproximação à História e à Filosofia.

Pai e mãe fomentaram desde cedo o contacto com os livros, com a exploração da leitura, com a cultura. Foram muitas as experiências que o habili-

taram para o *humanismo*, para o *helenismo*, para uma ideia muito alargada na conceção da vida (E1). E o pai que, apesar de ter ficado órfão muito cedo, por força do exercício da profissão (possuía uma tipografia e era editor) *sempre viveu muito ligado, à cultura* (E1), incentivava a outras formas de cultura (música, fotografia, filmes), das quais também ele gostava.

O pai exigia-lhes

um compromisso com o trabalho. Mesmo no tempo das férias. Quando lhe pedia qualquer coisa extra, ele trocava aquilo que nos ia dar por trabalho na tipografia, não era exploração de trabalho infantil, era para nos dar o valor do trabalho. Mas chegávamos ao fim do período letivo, às férias, e ele, sem nós lhe pedirmos, dava-nos livros para ler. E nós fomos criando este lado. (E1)

Às muitas quintas que existiam no centro da cidade de Braga atribui uma influência importante na sua formação. Estas permitiram o contacto com o mundo rural, com animais e plantas e sobretudo com as vivências de quem cultivava o campo.

Eu digo aos meus filhos que fui muito feliz no meu tempo de estudante. Que voltava a repetir. E é por isso que digo também que, quando me aposentar, vou estudar outra vez (ibidem).

Ser professor aparece tardiamente, já na adolescência, como *uma hipótese no ensino secundário* (E1), decorrente da relação com a professora de Filosofia – Maria Helena – no Liceu Sá de Miranda e consolida-se mais tarde, já na universidade, onde ainda ponderou seguir um percurso na investigação.

A professora de Filosofia *fazia-nos uma abordagem da disciplina, em que fugia àquele caráter da História da Filosofia, abordando questões do dia a dia (a música, um espetáculo teatral) e percebi, mais tarde, que me influenciou fortemente* (E1).

Todas estas vivências acabaram por influenciar a aproximação à História e à Filosofia. Claramente que não se revia em cursos de cariz mais técnico e acaba por *desembocar em Filosofia*, na Universidade Católica, em Braga. Aí teve

um conjunto de professores muito marcantes que também fizeram esta abordagem da minha formação académica nesse lado humano, relacional e sobretudo na valorização do trabalho. (...) Recordo aulas em que o padre Roque Cabral (acerca das questões da ética) nos dava ali lições que ainda hoje nos marcam. Recordo-me que, uma delas foi a primeira vez, nos anos oitenta em que escutámos um padre falar de amor e, claramente, fugindo às normas da Igreja Católica. (...) Toda esta liberdade, todo este abrir ao mundo, abrir às questões transformadoras, às questões fraturantes, fez com que quando chegasse ao exercício da profissão docente de Filosofia tinha abertura para fazer coisas novas com uma bagagem suficiente. (E1)

Confessa-se católico, ainda que, por não a perceber, não goste da distinção católico praticante e não praticante. E admite gostar muito de conversar e de conviver.

À Isabel, parceira de todas as horas, sempre presente na sua vida, agradece o suporte, a paciência e a compreensão que têm permitido trilhar este caminho e continuar a sonhar.

Porta aberta, diálogo e participação

O desafio de integrar uma equipa para o órgão de gestão escolar surge em determinado momento da vida do professor Carlos Louro, mais concretamente em 1992/93, aqui, na então Escola Secundária de Ponte da Barca.

Abraça o desafio com a curiosidade que se destaca como uma das suas características – *fiquei curioso com toda a perspetiva que passamos a ter da escola, quer do ponto de vista organizacional, quer do relacional, ficar a perceber o quanto a escola pode intervir e mudar a vida das pessoas* (E1).

A experiência transformou-se num quotidiano de direção escolar, numa aprendizagem constante e numa dinâmica que descreve como de descoberta:

por aqui fui ficando, passei por todas as transformações que foram ocorrendo e o que retiro daí é que o mais rico de tudo, é este lado humano, é o acolher, é o relacionar, é o poder fazer o trabalho em projeto, do trabalho que não é só o produto, mas o modo como chegámos lá. (E1)

É detentor da pós-graduação em Gestão, ministrada pelo Instituto Nacional da Administração, I.P., tendo, posteriormente um prolongamento na Universidade Católica Portuguesa.

Também nos dá conta de toda uma evolução ao dizer que, quando começou, tinha ainda mais dúvidas do que as que tem atualmente, da experiência afirma ter ganho alguma serenidade no enfrentar de desafios. Ao falar do início da sua vivência à frente da direção, caracteriza-a como mais angustiante, devido à falta de experiência e saber acumulado, mas denota que havia mais tempo, o que hoje acontece é sentir que há sempre falta de tempo. Também se acentuava, neste começo, a maior proximidade entre equipas, como era o caso com o Centro da Área Educativa (CAE), mais tarde Equipa de Apoio às Escolas. Para além dos contactos telefónicos, desenvolvia-se um trabalho conjunto que influenciava a

A experiência transformou-se num quotidiano de direção escolar, numa aprendizagem constante e numa dinâmica que descreve como de descoberta...

atuação das chefias das escolas e que, no seu caso, influenciou o futuro, continuando a afirmar como muito importante este trabalho de colaboração com outras escolas.

Aprender não é ato solitário, as construções são comuns, dentro e fora da escola.

O então coordenador da Área educativa, sempre que surgia um normativo novo, chamava-nos a Viana (onde também funcionava o CAE), líamos o documento em conjunto e discutíamos em conjunto a sua aplicação. Prática que persiste. Ainda hoje há um grupo de diretores que se junta, na última semana de julho, para discutir e encontrar, com base na reflexão e leitura conjuntas, as melhores soluções ou aquelas que servem às nossas comunidades no lançamento do ano letivo. E ao longo do ano sempre que se justifique. (E1)

Este trabalho colaborativo tem, assim, tido continuidade e alarga-se a outras estruturas e a outras experiências. Aprender não é ato solitário, as construções são comuns, dentro e fora da escola. No que diz respeito a questões, tais como a inovação, a semestralidade e a avaliação.

O Freixo [Agrupamento de Escolas de Freixo] tem um Plano de Inovação e partilhou sempre connosco as suas experiências. O Agrupamento de Escolas de Paredes de Coura aderiu à semestralidade. É o único. Os Agrupamentos de Ponte da Barca e Cerveira [aderiram] à autonomia e flexibilidade curricular... Discutimos todas as questões relacionadas com a própria organização curricular e a contabilização dos tempos letivos. (E1)

Mas a reflexão conjunta e a partilha de experiências não se passam só entre diretores, ocorrem entre os coordenadores das Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI), entre os coordenadores das equipas de exames e de secretariados de exame. É um tipo de trabalho comum e incentivado para que as várias estruturas intermédias dos agrupamentos o realizem.

Outros, com quem trabalha mais diretamente, veem-no como um líder, como alguém que conhece bem a realidade envolvente e que trabalha em conjunto, que tem a capacidade de liderar e de estar muito presente.

Hoje, a sua perspetiva sobre a escola e o seu quotidiano é mais abrangente, mas sempre com a convicção de que tudo o que se faz influencia a vida das pessoas e que, por isso, há que ter todos os cuidados e sustentar bem as opções que se tomam. Sustenta que o

mais importante para a comunidade é não se quebrarem as pontes, neste caso, moldando a escola ao interesse de todos, com a consciência de que são todos interdependentes, como as partes de um organismo vivo, e, por esta razão, ou se acolhem todos e se trabalha colaborativamente ou não há comunidade educativa que resista.

Outros, com quem trabalha mais diretamente, veem-no como um líder, como alguém que conhece bem a realidade envolvente e que trabalha em conjunto, que tem a capacidade de liderar e de estar muito presente.

É o que transparece nas palavras da adjunta da direção:

trabalhamos muito em parceria, muito em conjunto, na maior parte das coisas. Eu admiro a capacidade que ele tem em conhecer os alunos todos pelo nome. É uma coisa que me deixa impressionada, porque eu não consigo. Eu quase não consigo conhecer os meus, que só tenho uma vez por semana. Quando em cinco minutos ele consegue reconhecer, nós falamos de um aluno e ele sabe quem é. E como diretor, eu acho que ele é um bom líder, um líder nato. (E1Adjunta da direção)

Há quem afirme que o diretor conhece toda a gente, quer da comunidade, quer quem chega de fora. Muitos foram seus alunos ou passaram pelo agrupamento. Também quem chega de novo se integra facilmente e passa a ser, por ele, reconhecido.

A maior parte dos adultos que cá estão passaram por cá e passaram por ele. Ele conhece toda a gente na rua, (...) ele saber o nome das pessoas e saber que eram daquela turma, naquele ano, é uma capacidade excepcional... (*ibidem*)

Uma professora do agrupamento afirma que o diretor é o pilar, que tudo passa por ele. *Nós damos conhecimento de tudo e gostamos da opinião dele, isto é importante (...) e por isso, estas coisas que nós fazemos, que são imensas, têm sempre a mão dele, também* (E|Professora 2.º CEB).

É esta mesma professora que conta um episódio com o propósito de ilustrar a atitude do diretor face à escola, atento e sempre lá, “*Olha vamos ver*”. *Se ele não acha que é aquele o caminho que devemos seguir, ele diz. Diz. E temos ali uma conversa, há ali diálogo, até chegarmos a bom porto, como se costuma dizer* (E|Professora 2.º CEB). É esta atitude de abertura e de diálogo que caracterizam a sua liderança, são peculiaridades advindas ou já presentes nas suas escolhas, a Filosofia, a docência, a liderança, o apetite pela cultura e pelo humanismo. Eis o episódio:

Os caminhos são traçados muito em conjunto, a direção tem sempre a porta aberta, aberta a quem queira colocar questões, emitir opiniões, trocar ideias. Literalmente de porta aberta...

eu fui lá falar com ele não sei de quê e ele: “já estou a pensar aqui numa coisa”. Ele, por acaso, é espetacular, nesse aspeto, porque eu estava a dizer-lhe que estava contente este ano, porque peguei numas turmas de 6.º ano que não eram minhas, e eu acho que Educação Musical, 5.º e 6.º anos, serve para ter cultura musical, para saírem daqui com alguma cultura musical. E ele continua: “estive a pensar, e se agora, com o projeto de requalificação das escolas, mudarmos os toques da campanha por música? Vocês (eu e a minha colega, também professora de Música) fazem uma seleção durante a semana e o toque, em vez de ser campanha, passa a ser música. (E|Professora 2.º CEB)

Os caminhos são traçados muito em conjunto, a direção tem sempre a porta aberta, aberta a quem queira colocar questões, emitir opiniões, trocar ideias. Literalmente de porta aberta, os atores ouvidos são unânimes quanto a este aspeto e pode ver-se *in loco* que a direção está aberta à comunidade escolar:

eu acho que tanto a direção como os nossos professores são alguém em quem nós temos confiança a ir ter com eles para falar sobre os nossos problemas, as nossas ideias. (...) Sim, nós sentimo-nos bem em ir falar com eles, abertamente, a explicar a nossa mente e sentimos sempre que vamos ser ouvidos e que nós vamos ter um voto na matéria, porque a direção acolhe-nos bem... (E|Aluna)

e uma das coisas que eu admiro é que esta escada está sempre aberta. Para mim isso é o principal. Qualquer problema que haja, qualquer funcionário, não estou a falar só por mim, mas qualquer funcionário, é só subir as escadas que é atendido. (E|Chefe de pessoal não docente)

acho que qualquer funcionário tem uma porta aberta aqui na direção. Qualquer problema, o diretor está aí, muitas vezes vão aos serviços, tomamos nota e é só o diretor chegar. Isso é, não há qualquer entrave. E não só, mesmo os encarregados de educação, querem qualquer reunião, contactam, e nós marcamos, de acordo com agenda do diretor. (E|Chefe dos serviços administrativos)

mesmo com os miúdos, os miúdos têm abertura para vir cá acima, eu estou aqui, muitas vezes, na equipa de autoavaliação, é um corredinho, porque eles têm mesmo abertura para vir falar com ele, não há qualquer entrave, eles podem vir

à hora que quiserem e os miúdos são aqui recebidos, os pais, encarregados de educação, professores, de porta aberta, sempre. Ele ouve toda a gente e é por isso que nós também gostamos de estar cá e nos sentimos bem... (E|Professora 2.º CEB)

Acredita que quando há unanimidades constantes, normalmente, é por preguiça ou por relaxamento e desinteresse (E1).

Nós somos uma direção de porta aberta. O gabinete, está sempre aberto, qualquer pessoa pode entrar, qualquer pessoa, funcionário ou aluno, entra a qualquer momento, mesmo

os encarregados de educação. Quando há muita afluência de encarregados de educação, tem de se fazer uma marcação prévia, mas a maior parte das vezes, não. Dirigem-se à escola e pedem para falar com o diretor, o diretor recebe. Se não estiver o diretor para receber, qualquer um dos outros elementos da direção está disponível para receber. (E|Adjunta da direção)

A coerência desta prática de abertura ao diálogo espelha as frases ditas pelo próprio diretor no primeiro momento de recolha de informação para construir esta narrativa biográfica.

A escola não pode ser um local onde só há uma voz. As vozes dissonantes têm de ser escutadas e têm de ser percebidas para entendermos mesmo se as nossas opções são as mais adequadas... (E1). Acredita que quando há unanimidades constantes, normalmente, é por preguiça ou por relaxamento e desinteresse (E1).

A porta do gabinete também permite sair, abarcar as escolas do agrupamento e percorrer o espaço escolar, imaginando e partilhando com os alunos que Fernão de Magalhães (quem sabe) poderia ter sonhado daquele alto. *A pedra e as vistas que inspiraram Magalhães* (E1) para o Mundo que o esperava e para a volta completa que permitiu mudar esse mundo para sempre.

Vem à lembrança a frase escrita por Marguerite Yourcenar (1985): *Quem pode haver tão insensato que se deixe morrer sem ter dado, pelo menos, uma volta à sua prisão?* Na perspetiva da prisão como metáfora do Mundo, da casa, do espaço, que sempre confina o ser humano.

O que a vista alcança da Escola Secundária de Ponte da Barca e o penedo onde Fernão de Magalhães, sentado, se inspirou para a viagem de circunavegação, na idealização do diretor



A interação permanente entre as experiências pessoais, profissionais e laborais revelam a importância dada à reflexão, ao diálogo e à procura do saber na sua trajetória profissional. Afinal, marcas essenciais da Filosofia que parecem prolongar-se até à própria gestão da escola.

Iniciou o seu percurso com paixão, a mesma que imprime no quotidiano de gestor e transparece no brilho do seu olhar quando, por palavras, nos conta os seus caminhos, sempre com simplicidade, humanidade e foco.

É como eu, também era professor e cheguei a diretor. (...) Agora, eu estou absolutamente convencido de que aquilo que eu faço, ou que nós fazemos aqui, faz-se em todas as escolas do país. (E1)

O processo de agregação de agrupamentos de escolas, ocorrido em 2007, que levou à constituição de um único Agrupamento de Escolas no Concelho de Ponte da Barca, não foi de fácil aceitação. Contudo,

depois passámos a funcionar como um só e o facto de sermos o único agrupamento e a ideia de trabalharmos com todos, do mesmo modo, fez com que fosse dado sentido à corporização daquela ideia de que a educação pode influenciar o concelho e é isso que nós procuramos fazer. (ibidem)

À época, não era esta a equipa desejada (E1) pelo então Presidente da Autarquia, havia o interesse em dar outro caminho ao agrupamento. Nenhum de nós tinha vinculações partidárias e haveria talvez interesse em que essas vinculações pudessem acontecer. Todavia, mais tarde, este veio a reconhecer que ainda bem que ficaram vocês (E1).

É possível fazer as coisas por acreditarmos nelas e é possível melhorar resultados (E1).

Hoje, há uma estreita ligação com a Autarquia, construída desde esse primeiro momento. No agrupamento de escolas existe um projeto cultural muito ativo, muito interligado com a agenda cultural do Município. Esta tem, inclusivamente, muitas páginas preenchidas com atividades realizadas pelo agrupamento.

As ideias de intervenção do Município na área da educação são concebidas e concretizadas, muitas vezes, em resultado desta interligação com o agrupamento e abertura que a caracteriza.

A inexistência de uma rede de transportes públicos dificulta a deslocação dos alunos do Município para outras localidades e, também por isso, há uma aposta para que a oferta dos quatro Cursos Científico-Humanísticos seja uma realidade em Ponte da Barca, o que permite que os alunos não sejam condicionados nas suas opções, nem tenham de abandonar o concelho onde vivem para prosseguir os estudos no ensino secundário. Neste sentido, são constituídas “turmas mistas”, em que os alunos frequentam juntos as disciplinas comuns das diferentes ofertas e se separam nas disciplinas específicas de cada curso, permitindo *que um aluno que queira ter artes visuais não tenha de ir para Ponte de Lima ou para Vila Verde (E1)*. Estas medidas têm permitido que mais alunos ou alunas estudem, cumprindo a escolaridade obrigatória no tempo desejado. Para tal, também contribui o propósito da oferta diversificada, que se pretende de qualidade, equitativa e inclusiva.

Rodeados pelas Terras de Magalhães, na Barca, crê-se que

é possível fazer as coisas por acreditarmos nelas e é possível melhorar resultados. Mas o importante não é o resultado, não é a média, mas aquilo que acrescentamos ao aluno, do que ele era à entrada da escola e o que ele é quando sai da escola. (E1)

Na procura de perceber como foram feitas experiências, sem receio de inovar, é realizada a avaliação, quer por equipas pedagógicas, quer por processos que integram os próprios alunos – aquilo a que hoje se chama *feedback*. O diretor reconhece que sempre foram muito preocupados com a forma como se processa a auto e heteroavaliação.

Este olhar e esta forma de pensar possibilitaram um acolhimento quase tranquilo do Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC). Havia um conjunto de práticas já realizadas e que podiam *ser integradas numa ideia do Ministério da Educação* (E1). Assim, foi criado um dia de reflexão no agrupamento, com o objetivo de analisar vantagens e desvantagens do PAFC. Este trabalho não foi realizado por grupos disciplinares, mas por grupos híbridos de docentes, em que professores das várias áreas disciplinares discutiam o assunto. O guião então distribuído como ferramenta inicial era inspirado na *pedagogia jesuítica, sobretudo no trabalho que estava a ter início nos colégios jesuítas de Barcelona, à época* (*ibidem*).

A ideia de sermos todos aprendentes e de estarmos todos a trabalhar para melhorar as aprendizagens dos alunos e de que essas aprendizagens resultassem sobretudo de algo que a escola tinha de fazer – fazer os alunos aprender. Isto é mais do que medir os resultados. (*ibidem*)

No entendimento do diretor, olhando para o resultado dos exames nacionais, e apesar de os mesmos *serem positivos e expressarem progresso*, a Inspeção-Geral de Educação e Ciência entendia que poderiam ser melhores, uma vez que o corpo docente da escola era estável e experiente. Foi

uma má experiência que nos uniu em torno da ideia de fazer outras experiências. (...) A inspeção não percebeu bem o que é que nós estávamos a fazer e houve uma reação muito forte do agrupamento. Discordámos em absoluto da avaliação que fizeram do trabalho que estávamos a iniciar. Mas depois o tempo veio dar-nos razão. (E1)

Nós temos é que olhar primeiro para as causas, para depois podermos agir coerente e racionalmente. (E2)

À época, várias publicações do jornalismo nacional referiam que, observados os resultados de todas as escolas, existiam três escolas públicas no país que mais fizeram progredir os alunos. *E nós éramos uma delas* (E1). Os recortes estão afixados na escola. *No mesmo ano, num espaço temporal curto, as apreciações divergiram...* (E1).

Reconhecendo que há coisas que são difíceis de acontecer, sem o nível de escolaridade das famílias, sem o nível socioeconómico, Carlos Louro refere que há que aspirar, lutar, investir, trabalhar e sonhar.

Se nós trabalharmos e investirmos há de haver um dia em que os desempenhos sejam o que nós esperamos. (E2)

Neste momento, não notamos grande diferencial entre a avaliação externa e interna; por aquela análise que é feita na plataforma SIGO, está alinhado. Embora, eu seja daqueles que diz que devia estar desalinhada, porque o trabalho é diferente, mas... e depois isto surge... Tudo isto muito é trabalhado. (E1)

Acrescenta que independentemente do lugar que ocupam nos *rankings*, o mais importante é que toda a comunidade tenha consciência do trabalho realizado, daí a participação de todos ser fundamental.

A distribuição de serviço nunca é feita sem que os colegas sejam ouvidos. Existem critérios na distribuição, nomeadamente a continuidade pedagógica (se não existir nada em contrário) e os previstos na legislação. Não há professores específicos do ensino secundário ou do ensino básico, todos podem lecionar ambos. *Todos*

como nenhuma posição, de alguém que trabalha com seres humanos, pode ser neutra, fiz questão de mandar uma mensagem a todos os professores e a todos os funcionários a vincar qual era a minha posição [sobre reivindicações dos professores] enquanto professor e em que medida é que, estando diretor, me sentia influenciado a ter aquela posição. (E2)

Acredita que é importante transmitir confiança aos que com ele trabalham – façam o que vocês entenderem que é o mais adequado (E1).

Em momentos críticos a confiança do diretor nos que com ele trabalham, mas também alguma ponderação e reflexão conjunta no propósito de servir a comunidade escolar, tem permitido ultrapassar tensões profissionais, em que a contestação se torna uma constante e ameaça o cotidiano escolar.

A questão das pressões ligadas à reivindicação profissional *muitas vezes focaliza-se no diretor, porque o diretor (os diretores são encarados como a fonte dos problemas) é visto como o interlocutor e o ator que executa as orientações do Ministério da Educação* (E2).

as mensagens que proliferam nos seus espaços revelam-se coerentes com alguns princípios, valores e aspirações que perpassam nas palavras do diretor.

Foi até refletida, no conselho pedagógico, a suspensão do Plano de Atividades do Agrupamento. *E o diretor tem*

uma posição que os nossos alunos não têm culpa. De tudo o que se está a passar (E|Professora 3.º CEB/Sec.).

Efetivamente num momento conturbado o diretor, convicto, não abandona a perspectiva de que a escola serve, em primeiro lugar, os alunos. Ao contar este episódio relembra:

agora deixem-me convencer-vos do resto. Porque é que se justifica suspender as atividades do Plano Anual de Atividades, se isso é um tiro no pé? Estaríamos a prejudicar os alunos e a imagem dos docentes e do serviço que devemos prestar. (E1)

E serenamente prossegue, evidenciando a importância de filtrar bem as questões, de saber o que outras instituições percecionam e compreendem sem pôr em causa as atividades previstas e a realizar no plano anual. Reafirmando, continua

a acreditar que Guilherme d'Oliveira Martins, no prefácio do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, quando diz que "aquilo que diferencia o progresso do fracasso, são as aprendizagens" é o mais válido, e digo aos colegas, sempre, vocês leiam o PASEO e, depois de o lerem, vamos discutir educação e vamos discutir perfil e vamos discutir burocracia e vamos discutir tudo o resto. (E1)

Como esperado, nenhuma das atividades do plano anual do agrupamento ficou por cumprir.



Átrio de Pavilhão da escola sede

E quando os espaços falam

As paredes (interiores e exteriores) da escola “falam”... refletem as ideias, as vontades e as liberdades (criativas e de pensamento) dos que pululam na escola. É uma verdadeira escola viva, que se sente, que se vive e que apaixona os que nela trabalham e os que a visitam.

Veem as paredes da escola peçadas de obras de alunos, de fotografias, tudo isso é enriquecedor. Não é só aquela perspectiva do aluno de ciências e tecnologias que quer ser engenheiro ou médico ou enfermeiro, mas também a perspectiva dos outros que querem percursos diferenciados. (E1)

A envolvimento do agrupamento e as mensagens que proliferam nos seus espaços revelam-se coerentes com alguns princípios, valores e aspirações que perpassam nas palavras do diretor. Quer quando fala das suas vivências, quer quando fala da sua visão de escola, dos alunos, das metas a alcançar e dos desafios com que se defronta.

A comunidade escolar sente-se acolhida pela direção e simultaneamente identifica-se com o seu diretor. Denota-se uma empatia real de parte a parte. Uma professora diz falar também pelos colegas, quando reitera

isso é muito importante, sentir na chefia, o que não acontece muitas vezes. A abertura que ele tem, o saber ouvir é uma das qualidades que ele tem, que é inata nele, é a sensibilidade e abertura para abordar todas as questões e algumas nem sempre fáceis de abordar. (E|Professora 2.º CEB)

O espaço é partilhado na direção da escola, um provável reflexo da partilha das grandes linhas de organização, de escolhas e das decisões conjuntas, isto reflete a democracia, próximo de uma pequena *polis*, onde cada um possa ter o seu lugar, trabalhando em interrelação na consecução de objetivos comuns.

Vários elementos da comunidade escolar denotam esta comunhão do espaço como um traço peculiar e relevante.

Eu acho que diz tudo o facto de, por outras escolas por onde eu passei, o diretor ter um espaço físico só para ele, e esta é a única escola que eu conheço em que o diretor está com a equipa... uma imagem vale mais do que mil palavras. Só o facto de entrarmos ali e tudo ser partilhado com a equipa dele, diz muito acerca do diretor. (E|Professora 2.º CEB)



Sala de aula, 2023

Vaguear entre os alunos, funcionários e professores é uma prática de sempre.

Vaguear entre os alunos, funcionários e professores é uma prática de sempre. Permite ao diretor ouvir, sentir, falar e

estar próximo da realidade em que as diversas vozes se manifestam. Os lugares e as circunstâncias para estas manifestações são vários: todas as escolas do agrupamento; os pátios; os bares; os refeitórios; as assembleias com os alunos, delegados e delegadas de turma (pelo menos uma por período escolar); reuniões várias, entre as quais as que acontecem com a associação de estudantes. Diversas atividades polarizam ainda a atividade autónoma dos alunos, como por exemplo, o orçamento participativo e a organização da festa de finalistas.

Como numa *polis*, alguns valores norteiam o quotidiano da escola.

Esta é uma escola que se identifica com o Humanismo, que se autografa como solidária, cooperante, onde a colaboração e o ser empático com o outro ocupam um lugar primordial. Valores passados pelo diretor, logo no início, quando se chega à escola, nas palavras de uma professora: *isso que é incutido, é o sermos solidários, cooperantes, colaboradores, que é importante e é ser empático com o outro, que é muito importante e é isso que ele nos passa, logo no início, quando cá chegamos* (EI Professora 2.º CEB).

Adoro esta escola. Toda a dinâmica que aqui existe

As palavras de uma professora refletem a importância de algumas práticas que marcam a diferença e caracterizam a escola. *Eu já passei por várias escolas e esta tem dinâmicas que não se veem em muitas escolas* (EI Professora 2.º CEB). O agrupamento de escolas apoia, há muitos anos, várias famílias de Ponte da Barca no âmbito do projeto Escolas Solidárias e integra a Rede de Escolas Ubuntu, o que promove a solidariedade, a cooperação e a empatia dos alunos e mobiliza a comunidade educativa em torno destes mesmos valores.

Entre as muitas atividades, que percorrem uma considerável amplitude, destacam-se: o Projeto de Rádio; as Opiniões de Segunda; Ontem foi Notícia; os Saraus Culturais; a participação no Plano Nacional das Artes; a Caminhada.

O projeto Ontem foi Notícia implica que todos os dias, na primeira aula, uma notícia trazida pelos alunos, que a viram no dia anterior, seja refletida e discutida. Esta atividade representa uma maisvalia, ao permitir desenvolver competências várias, nomeadamente a oralidade e o à-vontade com que os alunos expõem as suas ideias.

O agrupamento organiza um sarau cultural, em que participam docentes, alunos de todos os anos de escolaridade; são convidados elementos de toda a comunidade. Divulga-se assim música, poesia, literatura e outras manifestações artísticas, com a participação dos alunos e/ou de artistas da região. *Eu acho que isto não há em nenhuma escola. Já passei por várias escolas* (EI Professora 2.º CEB), repete a professora quando fala sobre a dinâmica da escola e a sua singularidade, manifestando a sua felicidade por trabalhar neste ambiente. *Adoro esta escola. Isto tudo, o que está aqui não era possível sem eles [direção], porque aprovam sempre as nossas ideias, eles são os primeiros a estar lá* (EI Professora 2.º CEB).

Esta dinâmica, aqui identificada, é a face do diretor. Um homem diligente, bem-humorado, perspicaz até nas graçolas (no seu dizer), positivo, com abertura à cultura e ao mundo envolvente, que acredita nos valores humanistas e transporta para a escola e para a sua gestão o património pessoal e profissional construído. *O diretor é aficionado pelas artes, cultiva a literatura, a música, a poesia, é muito entusiasta e dá um grande incentivo para que existam atividades de valor cultural e saraus* (EI Professora 2.º CEB).

O programa Leituras & Companhia, emitido aos sábados, entre as 12h00 e as 13h00, na “Barca FM – 99.6”, desde 2012 faz brilhar o olhar do diretor quando dá conta dos objetivos desta iniciativa e dos impactos que a mesma tem na comunidade.

O programa da responsabilidade da equipa da Biblioteca Escolar/Centro de Recursos do Agrupamento, tem dois rostos, os professores – Luís Arezes e Renato Ferreira – e diversos participantes, outros professores e alunos de todos os anos de escolaridade. São estes últimos que leem e dão voz ao programa, direcionado para a informação, educação, cultura, cidadania, efemérides, entretenimento, notícias do agrupamento e música variada. Há ainda espaço para a descoberta de novos talentos – *uma coisa espetacular que há aqui é o Leituras & Companhia* [E|Professora 2.º CEB].

O programa ganhou protagonismo e uma nova dimensão durante a pandemia de COVID-19, um momento crítico. Manteve a comunidade educativa em contacto, abarcando um espaço de comunicação, então em suspenso.

As cartas – Dias Imperfeitos –, um desafio a duas mãos com o diretor do Agrupamento de Escolas General Serpa Pinto, em Cinfães, Manuel Pereira, enviadas às sextas-feiras para as duas comunidades educativas, durante os períodos de confinamento, são testemunho das vivências *nesses dias estranhos* e do fortalecer de amizades e *sobretudo da importância das relações humanas para o bem-estar pessoal e profissional*.

Os textos são reveladores do humanismo e da empatia característicos da personalidade do Louro, expondo desafios, desabafos e pensamentos inspiradores da vontade e confiança. Desvendando o véu, sublinham-se algumas das suas palavras:

Fomos fustigados com um enorme abanão e deram-nos uma ordem para ficar em casa. Nos primeiros dias, conseguimos iludir os nossos limites e a nossa contingência. Mas agora, quando já sentimos a saudade da presença humana, dos abraços e do barulho, sentimos a nossa humanidade incompleta e percebemos que somos “com os outros”! (Uma Semana Estranha, 27 de março de 2020)

A aposta na articulação curricular e nos projetos é algo que vem de longe.

Esclarece sobre este período:

olhem para a pandemia. A pandemia mostra quão frágeis nós somos, todos nós conhecemos histórias de doença, conhecemos histórias de perda, conhecemos histórias de fragilidades, que caíram nas nossas famílias. A questão das fragilidades económicas, estamos todos a vivê-las e depois são as reações, nós olhamos para França, vemos as reações violentas que ocorrem nas manifestações... [E2]

A iniciativa Opiniões de Segunda potencializa a voz dos alunos, aliás nas palavras do diretor, nasceu por vontade destes. Consiste na produção de um texto de opinião, elaborado por todos. Este projeto é renovado todos os anos e faz parte das aprendizagens essenciais, mercê das competências contempladas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

A associação de estudantes organiza a entrega anual dos Globos L’Ouro. A partir de um inquérito de alunos para alunos, sobre várias temáticas a premiar, nomeadamente, *o mais humorado* e *o mais profissional*. É posteriormente atribuído um globo aos premiados, de entre as categorias, funcionários, professores e alunos. Na cerimónia de entrega, há ainda oportunidade para a atuação de diversos grupos, tais como o grupo de dança, o grupo de rock, o folclore. Como não sublinhar que o título desta iniciativa é uma homenagem ao diretor?



A aposta na articulação curricular e nos projetos é algo que vem de longe. *Nós desde o tempo da Área-escola que já os tínhamos experimentado e continuamos a fazer, nunca os parámos, mesmo quando a Área-escola terminou*, refere o diretor, recordando um projeto baseado na obra *O Cavaleiro da Dinamarca*, de Sophia de Mello Breyner, em que os alunos após lerem a obra, incluída no Plano Nacional de Leitura, tinham de traduzir em quadras típicas do folclore regional passagens da história. As quadras foram escritas e posteriormente, em Desenho e Artes Visuais, foram realizadas ilustrações. Na disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação foi elaborado o livro em formato digital, que os docentes de Educação Especial traduziram em braille. O projeto culmina com a dramatização de algumas passagens, envolvendo todos os alunos do 7.º ano de escolaridade, e a publicação pela autarquia do livro em papel. *Diz-me, “resultou?” Para aqueles alunos em questão, foi muito importante. É importantíssimo. E, numa dessas últimas festas, nós vimos, esses alunos a representarem O Cavaleiro da Dinamarca para todas as turmas. Todas sem exceção. E isto foi marcante* (E1).

O programa ERASMUS+ é também uma aposta, por ser uma *riqueza grande* para os alunos. O projeto internacional Save the Nature Save the Future, com conclusão prevista para 2023, conta com a participação da Chéquia, Roménia e Turquia, para além de Portugal e da Grécia, país que coordena o projeto. A esta participação não é alheia, como se pode ler na página *web* do agrupamento, a circunstância de este se situar no Parque Nacional da Peneda-Gerês. Sublinha-se que este é o único Parque Nacional do país. Este fator pode motivar os alunos a aprender, mantém a comunidade alerta, promove a criatividade e melhora as competências em Matemática, Ciências, Arte, Engenharia e Tecnologia, o que abre a porta para o projeto STEAM. O agrupamento desenvolve ainda um segundo projeto, desde 2021, intitulado Prevenção dos Fogos Florestais, coordenado por Espanha (Ourense) e com a participação de instituições de Espanha, Portugal e Bélgica, cujas metodologias são semelhantes às do projeto referido anteriormente.

À medida que o diretor se dá a conhecer, é fácil perceber a razão de ter abraçado o Plano Nacional das Artes e de o ter trazido para o agrupamento que dirige.

O Plano Nacional das Artes é interessantíssimo porque é a exploração da criatividade e sobretudo a exploração da História e do ambiente cultural de cada um para crescer. Ora, nós fomos atrevidos e envolvemos os alunos da educação pré-escolar e do 1.º ciclo no projeto. (E2)

É igualmente fácil ver o brilho no olhar enquanto refere que o trabalho produzido com a artista residente, Patrícia Oliveira, foi uma instalação artística, intitulada *Monelha Brava*¹,

em que a partir da urze, do verde, das ovelhas, da vinha, da terra, da cerâmica, da música construiu uma instalação artística que significasse isto tudo. Trabalharam no processo 411 alunos do nosso agrupamento e 45 alunos de uma escola, em Lobios, do outro lado da fronteira, na Galiza. Porque arranjamos as verbas na Organização dos Estados Ibero-americanos para suportar isto. (E2)

Durante várias semanas, de janeiro a junho, três dias por semana, a artista, uma professora universitária, trabalhou com os alunos no agrupamento, reconhecendo que *se apaixonou por algumas das pessoas com quem trabalhou, sobretudo professores e funcionários, diz ela que com os alunos é muito fácil (ibidem)*.

¹ Monelha era um artefacto utilizado nos tempos mais antigos para proteger o dorso dos bois por causa das cangas. As cangas eram muito pesadas e então a monelha era feita em tecido e lã, para proteger os animais. https://www.avepb.pt/portal/phocadownload/documentos_orientadores/2122_aepb_projeto%20educativo_2021_2024.pdf

Recentemente foi descoberto que, em tempos idos, por influência Celta e da cultura Galega, numa freguesia vizinha, se produziam gaitas de foles, o que agora está a ser reativado. Assim, os alunos produziram sobretudo sacos do fole em lã (teceram, pintaram, tingiram)

a instalação era a apresentação da representação das gaitas de foles, sobretudo do saco do fole pendurados, pelo meio, de ninhos de pássaros aparece a urze, aparecem as cores típicas da região e deu uma peça... muito bonita. (*ibidem*)

Na apresentação outros alunos tocaram música popular e

foi um momento cultural de cerca de hora e meia, que encantou todos. Eu disse ao presidente da Câmara de Ponte da Barca, pouco me importando estou para se vocês vão achar que a peça é muito bonita ou muito feia. O que me interessa foi tudo o que nós conseguimos envolver. (*ibidem*)

Existe um projeto conjunto com instituições de ensino superior, Tested, que em si mesmo se revela inovador, pois visa *construir uma linguagem que não uniformize, mas que aproxime universidades e escolas básicas e secundárias e que aproxime os sistemas educativos dos diferentes países* (E2).

No âmbito do Plano de Promoção do Sucesso Escolar “Alto Minho – School 4All²” da Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho), os alunos de uma turma do 4.º ano de escolaridade puderam realizar atividades que normalmente não existem nas escolas. Assim, tiveram a oportunidade de construir um dicionário ilustrado com palavras por eles identificadas e que deveriam ser trabalhadas em cada um dos concelhos da CIM Alto Minho.

E dizia-me o animador-ilustrador, em que é que isto se associa às aprendizagens dos miúdos? Eu disse: “olhe, associa-se ao processo da criatividade no desenho, no facto de eles terem pensado nas palavras, associa-se ao facto de eles terem percebido como o movimento está associado à aprendizagem”. (E2)

Crença de que qualquer local e atividade podem potenciar aprendizagens e melhorar a sua qualidade.

Seguindo a crença de que qualquer local e atividade podem potenciar aprendizagens e melhorar a sua qualidade, o diretor aponta as conquistas da introdução do Desporto Escolar num dos centros educativos que pertence ao agrupamento. Esclarece que, se os alunos não perceberem que o Desporto Escolar é muito mais do que competição, é socialização, não adianta ter muitos alunos a participar. Prossegue referindo que procederam à alteração da modalidade oferecida nesse centro escolar para potenciar as participações e introduziram a ginástica rítmica e acrobática, dado que o basquetebol não era pretendido por muitos. E os ganhos estão à vista, todos participaram no sarau gímnico, a que as famílias puderam assistir e

o comportamento deles e as regras, só isso é o ganho que nós temos para tudo o resto. O professor faz um gesto e eles sentam-se, ele faz outro gesto e eles fazem silêncio, ele faz... (...) Tudo isto, o facto de estar um professor de Educação Física (que vai daqui da vila lá), o professor de cada um dos anos de escolaridade e as educadoras todas envolvidas, não é inovação, não. É simples, mas é inovação o nós estarmos a encontrar processos para que isto ocorra. (*ibidem*)

² O objetivo estratégico global deste plano “Alto Minho – School 4All” é contribuir para as principais metas definidas na Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial “Alto Minho 2020”, no domínio da promoção do sucesso escolar, evoluindo positivamente na taxa de retenção e abandono escolar e mantendo um patamar mais favorável em relação às médias da região do Norte e do país, nomeadamente através de uma ação centrada na comunidade.

A aposta na diversidade de projetos tem permitido a abertura da escola, a envolvimento da comunidade escolar e a melhoria dos resultados

vamos a todos, candidaturas ao Ciência Viva, candidaturas ao Eco-Escolas, escolas promotoras de saúde, escolas da vida saudável, candidaturas das bibliotecas escolares, do Plano Nacional de Leitura e Erasmus..., diversificamos envolvendo alunos, porque é nessa riqueza que estamos a criar mais valor para o concelho e temos tido a felicidade, também, de os resultados terem estabilizado. (E1)

Reconhece que os professores têm um papel importante na implementação dos projetos e no seu maior ou menor sucesso.

Reconhece que os professores têm um papel importante na implementação dos projetos e no seu maior ou menor sucesso. Em tempos existiu no agrupamento o projeto Filosofia para Crianças, que era interessante e *engraçado, mas quando perdemos a professora... era uma professora fantástica*. E vislumbrando uma nova oportunidade de inovar/fazer diferente acrescenta

agora, a escola tem uma professora que não queremos perder. Desde o 3.º período, temos os alunos do 10.º ano a produzirem, todas as sextas-feiras, um texto que se chama a *Inevitabilidade da razão* e já tivemos textos de alunos. Já tivemos textos individuais, um texto conjunto feito pela turma e até um pai que se sentiu desafiado a também escrever... já lemos sobre o amor, sobre a paixão, sobre a guerra, coisas muito engraçadas. (E2)

Temos o texto *Os Juízos Morais são meramente expressão dos valores de determinadas culturas – reflexão conjunta da turma*. O primeiro foi sobre a guerra na Ucrânia.

Veiculando a sua veia de professor, sempre presente, esclarece: *a Filosofia do ponto de vista etimológico é amor pela sabedoria, é essencialmente uma atividade crítica, reflexiva, problematizante e argumentativa* (E2).

Prossegue informando que os textos foram utilizados no âmbito da disciplina de Filosofia do 10.º ano de escolaridade e revela-nos o que os alunos escreveram para apresentar o projeto *Inevitabilidade da Razão*.

Apresentam-se aqui reflexões que demonstram a forma de pensar dos alunos e revelam o seu espírito crítico acerca de questões que se colocam na atualidade perante alguns problemas inerentes às sociedades multiculturais. As perplexidades e os desafios colocados à humanidade surgem e exigem uma análise atenta e uma clarificação de conceitos. Antes de se proferirem opiniões é essencial conseguirmos fundamentar, de forma coerente, o que decidir principalmente quando estamos como hoje em contextos tão difíceis e complexos. (...) e eu estou muito satisfeito, mas eu sou de Filosofia! (...) e depois também gravam e passa na rádio. (E2)

A interculturalidade, o multiculturalismo e a internacionalização são pressupostos patentes no conjunto de projetos em que a comunidade escolar se envolve, sob o lema da contextualização local, regional e internacional, como se, tal como o navegador, juntos quisessem abarcar o Mundo.

Transformar, inovar e motivar

Consciente de que é muito importante inovar, o diretor vai mais longe. Na sua visão, ao longo da trajetória, o agrupamento tem-se pautado pela inovação.

Neste percurso inovamos umas vezes (...) na questão da voz dos alunos, a experiência do Opiniões de Segunda, a experiência do programa de rádio, a questão do trabalho colaborativo (desde 2014, temos assumido que todos os grupos disciplinares, semanalmente, têm um encontro de trabalho para tratar as planificações, para relatar experiências, para fazerem a avaliação do trabalho realizado até àquele momento). (E1)

A gestão enquadra formas de fazer, é facilitadora das opções que parecem fazer sentido e trazer mais-valias às atividades de professores e alunos, promove a inovação e incentiva o que parece fundamental para a comunidade escolar. A abertura é o padrão, nas palavras de uma professora do agrupamento, incentivando-se as aprendizagens e um modo inovador de trabalhar. Nas entrelinhas, é perceptível a noção de um espaço de aprendizagem alargado e diversificado.

Quem trabalha com o diretor todos os dias vê-o como um inovador, permitindo *que a escola seja muito mais do que uma transmissão de conhecimentos* (EI Professora 3.º CEB/Sec.). Valoriza as aprendizagens fora da sala de aula e permite que a mudança aconteça, reconhecem os professores:

muitas vezes o maior entrave a essa mudança de práticas pedagógicas ou da forma de vermos a escola são as próprias direções. Aqui há entraves, mas não é por parte da direção, pelo contrário, eu sei, sempre que tenho alguma ideia que vá ao encontro do aprender fora da sala de aula, tenho liberdade total. Tenho plena noção disso e sei que não é a realidade, noutros sítios. (EI Professora 3.º CEB/Sec.)

A motivação parece partir do diretor, a mudança é assim favorecida pelo dirigente que impulsiona a comunidade escolar para a importância de fazer diferente, certamente para fazer melhor, com mais acuidade e coerência. O papel da liderança é aí fundamental, como salienta outra docente:

Sim, a escola não é só o diretor, e as lideranças intermédias também têm um papel fundamental, e acho que muitas vezes há ali algumas reticências à mudança, mas considero que o grande impulsionador da mudança é o diretor, sem dúvida. (EI Professora 2.º CEB)

A propósito do tempo de serviço docente que se destina ao trabalho colaborativo, se não for inovador é pelo menos diferente, a perspetiva do diretor é a de que é possível conjugar esforços para responder aos inúmeros desafios, considerando o que é mais importante e premente e avaliando as medidas implementadas.

Portanto, é uma prática regular [a atribuição de tempo para trabalho conjunto]. Na altura éramos muito questionados: “Como é que vocês fazem isso? Qual é a sustentação lógica ou qual a sustentação legal e formal para vocês fazerem isso?” “Olhem, nós se temos tempo de trabalho, se os horários docentes têm dois tempos que são tempos de escola, vamos aproveitá-los para realizar esta atividade porque esta é a que é importante”. E foi essa a opção que fizemos. E nunca fizemos mais que dois tempos, porque todos os anos na avaliação se entendia que aquilo era o suficiente. E perguntavam-nos, outros colegas: “Mas esses tempos não vos fazem falta para apoio?” “Antes do apoio tem de haver a preparação para os apoios que nós vamos realizar. (E1)

O serviço docente contempla, assim, 90 minutos, todas as quartas-feiras, entre as duas e meia e as quatro da tarde, no horário de todos os professores, para que estes trabalhem em conjunto, discutam e troquem ideias, para além da troca de planificações.

Para o diretor, este trabalho semanal, de encontro e discussão, tem sido complementado por um programa de observação colaborativa, instituído desde 2014. São dois momentos coordenados. Primeiro, é necessário que as pessoas conversem, estejam umas com as outras, possam falar, sobre os alunos, o trabalho desenvolvido, as perspetivas do que tem de ser realizado e que faz sentido face aos desafios existentes.

A segunda é a observação colaborativa (e isso o que é?) É um programa em que, a cada dois anos, todos os docentes do agrupamento observam atividades uns dos outros. Em que o professor de Geografia acerta com o professor de História ou de Filosofia e observam as aulas uns dos outros. E a porta, estando aberta,

permite conversar sobre a parte da pedagogia, a parte relacional e no que nos focamos. A parte científica diz respeito a cada um, a parte relacional, a parte de como é que podem construir projetos comuns, foi sendo consolidada e hoje é real. No início do ano já toda a gente sabe, pelo menos 50% dos professores sabe, que esta prática vai acontecer. (E1)

Todos os anos letivos, é elaborado, pelo agrupamento, um documento que em setembro é entregue a todos, no qual está tudo definido, quem são as pessoas e quais são os projetos que foram aprovados, a que chamam Perfil do Ano. O trabalho colaborativo conduz, ainda, à concretização de um Guião do Diretor de Turma, elaborado pelos diretores de turma, contendo um apanhado de toda a legislação e aspetos organizacionais a propósito do trabalho a desenvolver nas direções de turma.

São diversas as frentes e os caminhos para uma escola que se pretende dinâmica, na qual são utilizadas múltiplas metodologias e se tem em conta a diversificação de métodos, assim como de aprendizagens.

No Projeto Educativo (PE) do Agrupamento de Escolas de Ponte da Barca (julho de 2021 a julho de 2024) encontra-se, no seu ponto 4 - *Prioridades da Intervenção Educativa*, entre os pressupostos para um desenvolvimento estratégico que possa implementar a grande finalidade em termos desta intervenção³, o seguinte: *Esta ambição pressupõe um desenvolvimento estratégico que: (...) desenvolva atividades de aprendizagem onde se lê, vê, cria e pensa. Em espaços onde também se investiga, pinta e brinca.* (PE, p. 7)

Mais uma vez se denota uma visão acerca da comunidade educativa, uma comunidade ampla, aberta, que deve favorecer a inovação, mas sempre em prol de melhores aprendizagens e da vivência equilibrada e justa dos alunos.

A coerência entre o projeto da escola e uma prática mobilizadora que constantemente é proposta parece ser,

assim, evidente. Acrescente-se que, ao ler, no PE os pilares enunciados, necessários à intervenção educativa, percebe-se que são efetivamente os referidos, e não outros, que servem os propósitos evidenciado pela *Missão, pela Visão e pelos Valores*, que aí representam a identidade organizacional do AE.

Mas a configuração de caminhos para a inovação pedagógica também está patente nos princípios e na visão do AE, quando são apresentados como marcas identitárias do agrupamento no PE. Nos seus princípios *valoriza a formação a atualização do pessoal docente e não docente, tendendo à inovação contínua e reflexiva das práticas educativas* (PE, p. 3), e na sua visão afirma-se como um agrupamento que *procura a inovação e qualidade no ensino e pensa num projeto curricular inovador e sustentado* (PE, p. 6). O documento de referência do agrupamento afirma, deste modo, tal como enuncia o seu diretor, quando se refere a questões sobre a avaliação.

Nós, há vinte anos, tínhamos aqui, em Ponte da Barca, uma taxa de abandono escolar que nos preocupava. Antes de nos de serem definidas metas, já não tínhamos alunos retidos. Nós tivemos a ousadia de, em determinado momento, ocupar duas ou três reuniões de conselho pedagógico a discutir o valor da retenção. Porque não víamos ali, na retenção e no repetir processos, nada que trouxesse vantagem aos alunos. Queríamos era perceber como é que podíamos fazer para que... e fizemos as experiências e nunca tivemos medo de inovar e fazer avaliação por equipas pedagógicas, fazer processos de avaliação com a integração dos alunos. (E1)

³ O principal trabalho desta organização é Educar/Formar pessoas e cidadãos cada vez mais dotados de melhores qualidades, interventivos, de forma a construir uma sociedade mais harmoniosa, justa e democrática (Projeto Educativo do AE de Ponte da Barca, julho de 2021 a julho de 2024, p. 7).

Em 2012, com a publicação do decreto-lei n.º 139/2012, de 5 de julho, estiveram algum tempo a tentar perceber como poderiam fazer diferente. Com a experiência que detinham, atreveram-se a criar uma disciplina nova, uma oferta de escola própria, que designaram por Oferta Complementar e para a qual desenharam o programa curricular. O diretor concluiu que essa era a nossa resposta ao desafio de *as escolas, no âmbito da sua autonomia, desenvolverem projetos e atividades que contribuam para a formação pessoal e social dos alunos* (art.º 15.º). Abordavam questões de cidadania, empreendedorismo e empregabilidade, entre outras – *Em 2018, a Cidadania e Desenvolvimento apresentou temas para serem trabalhados, nove eram já trabalhados por nós, na nossa Oferta Complementar* (E1).

Mais uma vez se denota uma visão acerca da comunidade educativa, uma comunidade ampla, aberta, que deve favorecer a inovação, mas sempre em prol de melhores aprendizagens e da vivência equilibrada e justa dos alunos.

A ocupação plena dos tempos escolares é da responsabilidade dos professores. *Isto dá autonomia* (E2). Dos 16 tempos que estão estabelecidos para trabalho de escola os docentes decidem como os aplicar (projetos, apoios, preparação de exames...).

Esta postura não é, de forma alguma, uma perspetiva precipitada ou impulsiva da inovação ou da necessidade da inovação pedagógica, ao invés orienta-se na busca de um sentido e no percorrer de um caminho.

Eu não posso ter receio ou ter uma adesão apaixonada só porque quero mudar, eu tenho de perceber que a mudança sempre existiu e está dentro de nós. E são essas coisas, são essas aberturas que eu gostava de deixar como marca no agrupamento, não sei se vou conseguir, mas... é preciso. (...) Eu só entendo a inovação nessa perspetiva não é inovar por inovar, mas fazer diferente, nós inovamos tanto, às vezes, com práticas que (...) tudo está feito, é introduzir nestes processos coisas novas, com um sentido. (E2)

É uma ideia de transformação que ultrapassa o plano do digital, não ficando só na tecnologia, embora esta seja valorizada, mas a ênfase propalada pelo diretor é a de uma inovação mais holística, ramificada, fundamentada. Ao referir a participação no Plano Nacional das Artes e a já mencionada apresentação de uma obra, deixa um comentário elucidativo.

É isso que eu considero inovador, se envolveu a Organização dos Estados Ibero-americanos, se envolveu uma artista, se envolveu um outro artista, que era o produtor da música das gaitas de foles, se envolveu os alunos, das mais diversas idades, se envolveu a comunidade, porque quis dizer presente, se envolveu professores, se envolveu pais. O inovador foi criar um espaço em que é possível, a partir da escola, fazer passar a imagem de que todos somos importantes e todos somos o mesmo. (*ibidem*)

A articulação é evidente. Uma escola para todos, em que as vozes são ouvidas e as experiências partilhadas, a inovação acontece naturalmente e desenvolve-se com a fluidez de passos que se sucedem num percurso delineado, refletido e avaliado, atribuindo, no entanto, a importância do trabalho aos outros.

[Os professores, determinados professores] que nos tem permitido que a escola se vá afirmando e vá fazendo este percurso. (...) Nisto, muito provavelmente, o papel mais cómodo é o do diretor, que é aquele que (só) tem de arranjar alguns contactos, arranjar alguns financiamentos e ir ligando estas coisas. (E1)

Tal parece espelhar a identidade do diretor, como se de um *modus vivendis* se tratasse.

Como líder, a sua ação parece nortear-se para uma visão integral da educação que ganhe sentido pela apropriação, certamente por alunos e professores. *A educação integral mais do que ser uma educação que tenha as várias componentes tem de ser uma apropriação que dê sentido a tudo o que nós fazemos* (E1).

A noção é de educação integral do ser, que engloba educar para a cidadania e para o conhecimento, educar para a democracia e para a ciência. Em síntese, educar para que os alunos estejam aptos para enfrentar a mudança. São cambiantes da pedagogia que inspiram a sua liderança, que implicam um conjunto de premissas que, à partida, não deixam de delinear o seu percurso. O próprio frisa que

só é possível de acontecer se nós estivermos bem connosco próprios. Se nós formos capazes de entrar na escola e perceber que, apesar de eu gostar ou de preferir, por exemplo que aquela maçaneta da porta, em vez de rodar para a direita rode para a esquerda, eu tenho de olhar para o que estou a fazer, para o que me aconteceu no dia anterior e ver o que posso fazer melhor, para ir satisfeito no fim do dia e é esse o sentido, é esse o foco. (...) Outra coisa que eu digo aos meus colegas, é que se eu estiver focado nos meus alunos e no que quero alcançar, nas metas e não em mim próprio, sou capaz de ser muito mais feliz, porque se me centro só em mim fico em mim mesmo e não saio para lado nenhum. (E2)

O sistema educativo é muito complexo. Todos os sistemas complexos exigem uma grande parte de burocracias, já dizia Durkheim e, depois o Peter Drucker também clarificou bem esta situação: *no nosso sistema educativo há vários sistemas educativos, às vezes alguns escondidos*. (E2)

A vocação para a liderança vem de longe, ancorada pela experiência. Foi presidente da reunião geral de alunos do Liceu Sá de Miranda e da reunião geral de alunos da associação de estudantes da Faculdade de Filosofia de Braga.

A identidade profissional advém da sua experiência, do meio em que viveu e de outras influências que considera também importantes. Em primeiro lugar a prática pedagógica dos jesuítas, na qual o diretor considera que se formou e ganhou perspetivas de

organização do espaço, de organização de escola, da criação de novas rotinas (...) é castrador, a maior parte dos docentes não conseguir perceber que este processo de mudança é um processo intrínseco ao exercício da nossa profissão. (E2)

Em seguida, valoriza o contributo do pensamento de Paulo Freire e de Rúben Alves e reconhece professores, do ensino secundário e universitário que, pela sua dimensão humana e relacional, também o influenciaram.

A ideia da formação, a ideia do trabalho em projeto, a ideia do trabalho como um processo, a ideia de que um jogo também pode ser um elemento de aprendizagem, é a ideia de que a recreação, sem perder de vista a sustentação científica, pode ou deve ser o passo que nós damos. Foi o que me ajudou, o que me direcionou um pouco para o processo de autonomia e flexibilidade. (*ibidem*)

Estruturada pelo contexto, a sua liderança tem características de uma cultura organizacional partilhada, incentivando a distribuição de papéis, a criação de grupos de liderança em diferentes níveis o que se torna facilitador da comunicação dialogante, da melhoria da qualidade das aprendizagens dos alunos e do estabelecimento de vínculos e parcerias internas e externas – *O facto de todos participarem dá uma maior responsabilidade a todos os atores, e dá uma noção de pertença àquilo que estamos a construir* (E1).

Na base de uma liderança bem-sucedida, alguns autores invocam dimensões-chave que permitem caracterizar a atuação dos líderes em vários domínios, que são determinantes para o sucesso das organizações. No caso, destacam-se a definição de visão, valores e direção que acarretam confiança; a melhoria de condições de ensino e aprendizagem e a construção de relações dentro e fora da comunidade escolar (OEI, 2019).

Para levar a escola a *bom porto* muito contribui a visão forte e clara dos valores que importam para a comunidade escolar, que condicionam as suas ações e a partilha dos mesmos, bem como a construção da imagem, da escola e do seu compromisso com a comunidade. Ambas essenciais para o sucesso a longo prazo e em múltiplas vertentes.

Ponte da Barca é um meio pequeno, onde todos se conhecem, facilitador de contactos e do estabelecimento de pontes e da navegação conjunta. Trata-se de um concelho com baixa densidade populacional, com baixos rendimentos financeiros, um meio fechado, sem indústria, cujas principais atividades são o comércio e a prestação de serviços. Consciente desta realidade e preocupado com o futuro dos alunos, o diretor identifica o concelho como vivendo *sobretudo de transferências financeiras e dotações financeiras do orçamento de estado. Não sei até que ponto a descentralização de competências da educação nos virá condicionar no acesso a oportunidades para os nossos alunos* (E1).

O conhecimento da realidade escolar e a consciência de que esta não vive fora do contexto e não está separada da vida, no sentido mais amplo de que esta se possa revestir, a experiência tem impelido o diretor para a valorização do desenvolvimento do próprio trabalho.

Mais importante que os resultados é o processo, essa deve ser a grande preocupação da atuação da escola. Esta valorização dos processos faz parte da planificação e do desenvolvimento do trabalho, o que foi exemplificado com a montagem de um sensor, para medir a poluição luminosa, no contexto do ensino da Física, em parceria com a CIM, partilhando o diretor com os professores a importância da preocupação com o processo e não com os fins.

A escola é encarada pelo diretor como um lugar de felicidade, no qual a harmonia e a empatia são orientadoras do trabalho desenvolvido, da aposta pedagógica e da construção dos indivíduos como cidadãos, onde os alunos aprendem porque gostam de o fazer: *não me interessa ter um aluno que sai da escola a chorar, porque no dia seguinte vai voltar à escola e vai estar a chorar* (E2), explica na sequência de uma situação que teve de acautelar.

A preocupação é sobretudo com os alunos e com as oportunidades que a escola lhes pode proporcionar, não esquecendo os outros atores que tornam a educação uma realidade.

Eu não posso aceitar que, para uma terra em que a escola é o quase tudo, se interrompam os processos. Os alunos não vão ao Porto com as famílias, eles se vão a Serralves, foi a escola que os levou, se vão a um cinema foi a escola que os levou, se vão ao Museu Soares dos Reis, estar, é com a escola... (...) O importante é não deixar ninguém para trás, isto não é só para os alunos, também é para os nossos colegas e colaboradores. (E2)

O diretor é um homem de compromissos, com a vida, com a família, com a escola, com os elementos da sua equipa, com os projetos, com o Mundo...

O sentido da vida é eu estar bem, é ser feliz, é ser capaz de sorrir, e esse sentido sente-se com a realização que vamos conseguindo ao longo do nosso quotidiano (...) E agora, se esta era a última questão, vamos... (*Ibidem*)

AEPB. (2021). *Plano Anual de Atividades - Ano letivo de 2022/2023*. In https://www.avepb.pt/portal/phocadownload/documentos_orientadores/2223_paa.pdf

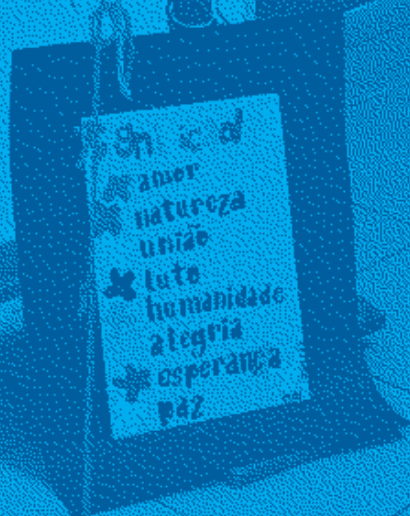
AEPB. (2021). *Projeto Educativo - julho de 2021 a julho de 2024*. In https://www.avepb.pt/portal/phocadownload/documentos_orientadores/2122_aepb_projeto%20educativo_2021_2024.pdf

OEI. (2019). *Lidezago Diretivo - Dimensiones para el análisis de la normativa sobre los directores y directoras escolares en Iberoamérica*.

Yourcenar. M. (1985). *A Obra ao Negro*. Publicações D. Quixote.

AS FORÇAS DE UM TERRITÓRIO EDUCATIVO: VISÃO, MISSÃO E AÇÃO

ANA SÉRGIO
MARTA PROCÓPIO
RUTE PERDIGÃO



A escolha do Agrupamento de Escolas de Cister (AECister) para a realização do estudo de caso intrínseco (ECI) remeteu para a sinalização de um conjunto de aspetos distintivos dos modos de pensar e agir locais, consubstanciados nas políticas curriculares, pedagógicas e avaliativas, que enquadram o trabalho dos docentes, não docentes e discentes. Num esforço de síntese e de clarificação do que neste território é identitário sobressaem: o exercício democrático e distribuído das formas de gestão e liderança, evidenciado na construção participada dos documentos estruturantes – Projeto Educativo, Plano de Melhoria, Plano Anual de Atividades, Relatórios de Autoavaliação e Plano de Inovação, a par do cuidado com a gestão curricular e pedagógica flexível alinhada com as Aprendizagens Essenciais (AE), o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e a apropriação da avaliação como estratégia promotora da autorregulação das formas de ensinar e de aprender. Acresce registar aos aspetos já assinalados a implementação de medidas promotoras não apenas da integração e inserção dos alunos em meio escolar, mas da sua efetiva inclusão, apoiada no conjunto de saberes profissionais especializados que se intersejam em rede e colaboração.

Os bons resultados obtidos pelo AECister no processo de avaliação externa da Inspeção-Geral da Educação e Ciência (IGEC) evidenciam a crescente qualidade dos serviços prestados, patente nos resultados académicos e sociais, e a diversidade de projetos nacionais e internacionais de relevância pedagógica desenvolvidos pela comunidade educativa, que contribuem para redimensionar o espaço e serviço educativo à escala europeia.

A questão de partida do estudo: *O que é que nesta escola contribui para que os seus alunos aprendam com mais empenho e obtenham melhores resultados?* encerra em si mesma o potencial necessário para gerar conhecimento significativo e fornecer compreensão e respostas que adicionem valor naturalístico ao campo em estudo: *como pode a escola organizar-se de modo a garantir o cumprimento do seu desígnio – que todos e cada um dos alunos aprendam?* Estas questões não terão, certamente, uma resposta simples e objetiva, pois requerem uma reconstrução intersubjetiva diária dos saberes profissionais e éticos em jogo na ação educativa legitimadores do que se faz, como e com que intencionalidade pedagógica.

A grandeza como força: do uno ao múltiplo, de uma voz a várias vozes

O Agrupamento de Escolas de Cister, em Alcobaça, é composto por vinte e três estabelecimentos de educação e ensino: uma escola secundária, três escolas básicas de 2.º e 3.º ciclos (CEB), seis escolas básicas de 1.º CEB, dez escolas básicas de 1.º CEB com jardim integrado e três jardins de infância, servindo cerca de 60% do município de Alcobaça. Estes estabelecimentos encontram-se dispersos numa diversidade de contextos rurais, urbanos, junto à serra, próximos do mar. A escola mais distante da sede de agrupamento fica a cerca de 20km em linha reta.

o AECister é o segundo agrupamento de escolas, em Portugal, com maior dimensão por número de estabelecimentos e o quinto maior por número de alunos.

Este agrupamento caracteriza-se também por ter uma dimensão elevada quanto à sua população escolar¹. No ano letivo 2021/2022, 3562 alunos frequentavam as ofertas educativas deste agrupamento, desde a educação pré-escolar até ao ensino secundário². Segundo dados da Direção Geral de Estatísticas de Educação

¹ De referir que o pessoal docente é constituído por 380 educadores e professores, dos quais 44 são contratados. Numa análise por departamento curricular, 22% são de Matemática e Ciências Experimentais, 19% de Línguas e 18% do 1.º CEB.

² Inclui o Curso CEF de 3.º CEB de Operador/a de Pré-Impressão e os cursos profissionais de Técnico/a de Desporto, Técnico/a de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, Técnico/a de Multimédia, Técnico/a de Organização de Eventos, Técnico/a Auxiliar de Saúde e Técnico/a de Comércio.

A ideia de agregar, consensualizar, mobilizar vontades, envolver e escutar as pessoas na tomada de decisões, ampliar horizontes de conhecimento e ação, é claramente uma das forças motrizes presentes na administração deste território.

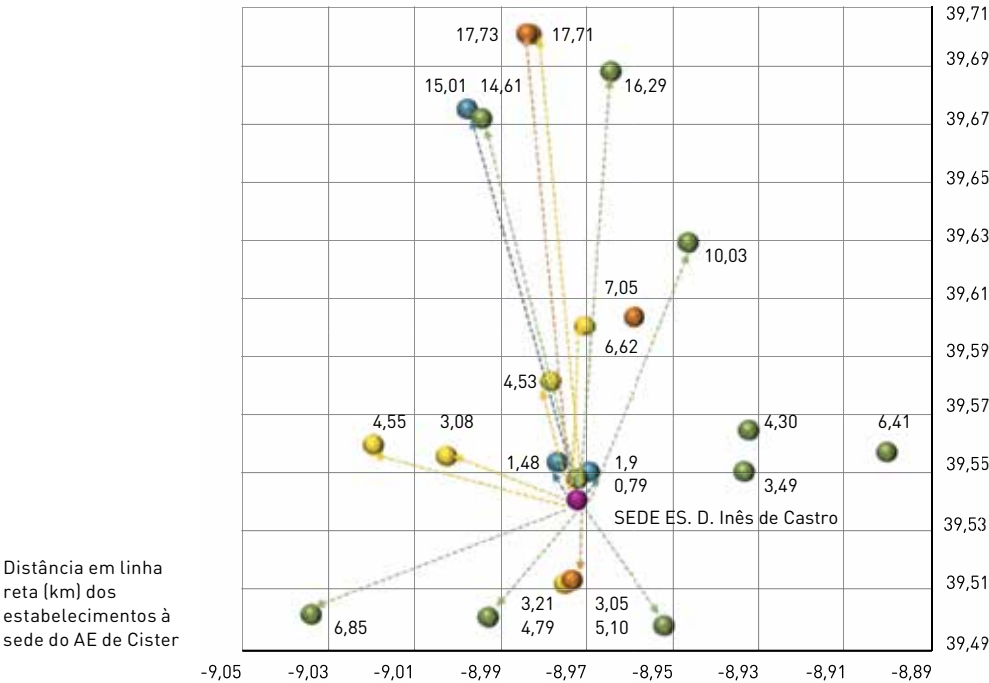
e Ciência (DGEEC), de 2023, o AECister é o segundo agrupamento de escolas, em Portugal, com maior dimensão por número de estabelecimentos e o quinto maior por número de alunos.

Constituído em 2012, tem como símbolo quatro corações que representam as unidades orgânicas que se fundiram: a Escola Secundária D. Inês de Castro e três agrupamentos já existentes no concelho: o Agrupamento de Escolas D. Pedro I, o Agrupamento de Escolas Frei Estêvão Martins e o Agrupamento de Escolas de Pataias.

A grandeza geográfica e territorial expressa na figura é assumidamente vivida e experienciada como uma força vital ancorada numa ampla visão estratégica para o território e inscrita no Projeto Educativo como documento estruturante do planeamento da ação coletiva: *todos precisamos dos outros para nos transformarmos* (p.8). A ideia de agregar, consensualizar, mobilizar vontades, envolver e escutar as pessoas na tomada de decisões, ampliar horizontes de conhecimento e ação, é claramente uma das forças motrizes presentes na administração deste território.

No Plano de Desenvolvimento Europeu [2023-2027] do AECister sobressai a ideia: *ir mais além para querer ser mais* (p.2), reiterando-se o compromisso da comunidade educativa no diálogo com outras comunidades, num espaço alargado de ação e construção de sentidos para o exercício de cidadania no espaço europeu. Este *ser mais* afeta todas as modalidades em que a atividade da escola se pode expressar: *como currículo, como avaliação, como ser-pessoa, como atividade, como arte (...) dando origem a uma matriz axiológica que nos confira identidade* (ibidem).

A visão estratégica para o território educativo, expressa na carta de missão da diretora, revela um alinhamento com as principais políticas públicas educativas do último quartel e os documentos legais que as enquadram. Pode-se, assim, inferir que a identificação com a visão e a missão desta organização escolar possibilitam o desenvolvimento de um plano e propósito estratégicos, tal como é referido na carta de missão da diretora: *fazer do AECister uma instituição universal, aberta, inclusiva, inovadora pedagógica e tecnologicamente, orientada para os percursos diretos de sucesso e para o desenvolvimento das competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO)* (p.5).



Uma das imagens captadas por via da incursão no AECister foi a da construção progressiva, inteligente e criativa de uma grande tapeçaria onde cada fio, cada pessoa, conta para a máxima expressão do todo. Coadjuvados por esta imagem, estabelecemos um paralelismo entre a tapeçaria e a organização educativa, sendo os fios que a constituem todas as pessoas que nela trabalham, em consonância e dissonância, curricular, pedagógica e avaliativa, num contínuo diálogo e na procura de consensos alargados entre o todo e as partes na qualidade de elementos que mutuamente se explicam e implicam nos processos de formação e transformação dos contextos. É na construção deste ideário de base humanista, assente no respeito pelas diferenças, solidariedade e empatia, que a força emerge no coletivo, instaurando-se uma linguagem comum, uma gramática que legitima a organização dos espaços e tempos escolares num esforço de articulação conjunta da liderança de topo, coordenações de estabelecimento e outras lideranças intermédias. À partida, o que poderia afigurar-se como uma fragilidade, pela dimensão e a dispersão territorial muitas vezes associada a processos de balcanização e resistência, jogos de poder e contrapoder, formas de colaboração mandatadas e artificiais, confortáveis ou até complacentes entre educadores, professores e demais atores educativos, é neste contexto uma força, uma alavanca, uma grande oportunidade de aprendizagem no coletivo. A construção diária de um projeto educativo por parte de todos os elementos que habitam esta *Grande Casa* faz-se através de diálogos e parcerias numa construção permanente da harmonia e da paz.

Deste modo, são traços do AECister

dar voz e ser ouvido, fazer com que os professores, os alunos, os funcionários, todos se sintam uma equipa e se sintam bem (E|P1); fazendo do nosso ponto forte a organização que depois faz com que a nossa comunicação também seja operacional, porque num contexto tão grande, temos de ser mesmo muito operacionais para fazer com que as coisas resultem. (E|T5)

No coro de vozes que mutuamente se alimentam no espaço escolar, a voz dos alunos tem um lugar privilegiado, o que contribui para que se sintam protegidos, acolhidos e valorizados, e construam um sentido de pertença à escola (clima social), perspetivando o estudo como oportunidade de obtenção de melhores resultados académicos e de desenvolvimento integral da sua personalidade (clima intelectual).

Formas de governo da *Grande Casa*

Para liderarmos uma casa deste tamanho não pode ser de uma maneira brusca. Temos de acreditar também no humanismo e na afetividade. (E|P1)

No AECister encontramos múltiplos rostos, estilos e formas de exercício de liderança que dialogam e que se estimulam entre si, tendo por base um compromisso ético e moral inscrito como o dever de cuidar associado à condição docente. Ao exercício democrático, colegial e participado de gestão e administração do território, por parte da diretora e respetiva equipa da direção, associamos a capacidade de delegar, distribuir e corresponsabilizar as lideranças intermédias e demais agentes educativos pelos processos e resultados alcançados e a alcançar. No território, a liderança surge como força transformadora, pois os líderes formais e informais estimulam-se na coconstrução de uma cultura organizacional que reúne em si subculturas, outras formas de organização do trabalho docente, identidades profissionais diferenciadas, presentes em cada um dos estabelecimentos de ensino, unidos num claro compromisso com as metas organizacionais. A capacidade de confiar, inspirar e envolver a *grande família* através do trabalho entre pares, das redes de proximidade, do trabalho por projetos é a peça-chave que alimenta o tecido das relações humanas e propicia a coesão do grupo. Assim, incentiva-se o crescimento e a criatividade e faz-se uso de processos de decisão participados com vista à criação de um ambiente agradável e facilitador do ensino e da aprendizagem. A direção encoraja e apoia os

docentes, técnicos, alunos e encarregados de educação, na procura de soluções para os problemas por eles diagnosticados, instigando-os a sentirem-se livres e capacitados para refletirem sobre os processos e apresentarem propostas para a melhoria do funcionamento da organização. No território educativo é comum ouvir-se: *tenho a melhor equipa do mundo!* (EIP1)

Acho que sou uma pessoa que concilia, não [apenas] no sentido da paz, mas através de uma visão muito pragmática e muito objetiva do que tem de ser feito na escola e uma visão sonhadora que não deixa de ser utópica do que deve ser feito na educação. E é preciso equilibrar estas duas visões. Não podemos ser só visionários. Também temos de ser pragmáticos. (EIP1)

O desenvolvimento organizacional do AECister encontra-se na direta dependência da capacidade de gerar o envolvimento das pessoas na redefinição de metas e na assunção de riscos face aos compromissos de partida e através da mobilização de múltiplos saberes.

Testemunhamos o exercício de um estilo de liderança emocional e distribuído por via da forte proximidade e articulação entre a diretora e a sua equipa, os coordenadores de estabelecimento, as lideranças intermédias e as equipas educativas, no envolvimento e análise dos processos pedagógicos, resultados escolares e reorientação de

ações estratégicas. O desenvolvimento organizacional do AECister encontra-se na direta dependência da capacidade de gerar o envolvimento das pessoas na redefinição de metas e na assunção de riscos face aos compromissos de partida e através da mobilização de múltiplos saberes. Neste agrupamento, o elemento diferenciador do exercício da liderança reside na ação de compromisso entre todas as estruturas em prol do bem comum, criando-se espaços de discussão, de conflito e negociação, de autoria e de reconhecimento, que unem o todo a cada uma das partes, constitutivas deste grande projeto educativo que se sente comum.

No ano passado nós transitámos do modelo mais tradicional de avaliação para um modelo de avaliação por domínios, inclusivamente no meu departamento já trabalhávamos e avaliávamos assim. (...) Houve muita resistência na primeira fase. (...) Senti que nos tiraram o tapete e que as pessoas se sentiam completamente perdidas. (...) Voltámos atrás. Vamos lá, então vamos ver como é que vocês pensam. Façam a vossa proposta. (...) Esse momento de resistência foi muito importante para recuarmos, para as pessoas depois se acomodarem e caminharmos no sentido daquilo que se pretendia. (...) Parece que agora faz sentido para elas e, sinceramente, faz sentido também para mim. (EIP33)

Em síntese, as duas forças apresentadas – dimensão e liderança – são usadas neste território educativo como:

- Uma oportunidade para o uso e gestão eficiente dos recursos partilhados;
- Um espaço para a criação de uma oferta curricular diversificada e diferenciada, a par da disponibilização de uma rede de medidas pedagógicas de apoio, ao ensino e à aprendizagem, consubstanciadas em ações diversas: tutorias, mentorias, coadjuvações, projetos, atividades extracurriculares e serviços especializados na área da educação inclusiva;
- Sinergias para o fortalecimento de uma cultura organizacional fruto da reunificação de múltiplas culturas escolares através de horizontes de colaboração, partilha de práticas, intercâmbio de recursos e desenvolvimentos de projetos;
- Pontes de diálogo e abertura para o exterior, numa ampla rede de contactos com instituições locais, nacionais e internacionais, estimulando-se a troca de conhecimentos, experiências e recursos, num ambiente de aprendizagem dinâmico e enriquecedor para todos os envolvidos;
- Formas/meios de fortalecimento da identidade e sentido de pertença, através de uma visão estratégica, de uma comunicação interna eficaz e de um exercício democrático da liderança assentes na confiança e no respeito, na celebração e na autoria.

Agir no coletivo: cultura(s) de trabalho e dimensões da profissionalidade docente

A cultura organizacional de trabalho nas escolas tem uma dupla dimensão: individual e coletiva. Neste intercâmbio, os professores participam na qualidade de grupo na construção de identidades profissionais, fruto de *transições ecológicas* em sentido plural, identificando-se com os pares, do seu grupo disciplinar e departamento curricular e demais estruturas pedagógicas em que participam. As vivências destas identidades em meio escolar são transmitidas e assimiladas pelos novos professores através de concepções herdadas e incorporadas em quadros interpretativos e compreensivos, através dos quais os docentes prestam sentido à sua *práxis* e legitimam as suas escolhas, remetendo-os para o *ethos* do território cujas características [geográficas, sociais, culturais e políticas] facilitam ou não os processos de exercício de liderança, organização do trabalho docente, gestão pedagógica, curricular e avaliativa. Como aspetos identitários da cultura organizacional do AECister destacamos as formas de comunicação interna e os modos como ela se efetiva no espaço comum. A estratégia de comunicação utilizada mostra ser eficaz, com vozes e canais definidos, na estreita dependência da natureza da mensagem que se quer transmitir e do público-alvo a envolver, procurando-se garantir o seu alcance sem perda de substância. Por vezes, a informação é transmitida através de um modelo em cascata *os membros do conselho pedagógico são profissionais verdadeiramente de excelência, de um empenho, de uma dedicação ao trabalho que fazem, que é fundamental, e depois a [nossa] função é disseminá-lo em cascata* (E|P1).

Outras vezes a uma só voz:

Às vezes, quando são assuntos mais delicados, é o pedagógico que me pede para fazer a comunicação *urbi et orbi*, para toda a gente ouvir da mesma maneira. (...) Às vezes os coordenadores de departamento (...) têm receio da comunicação em cascata, que as coisas se percam... e querem que [os professores] oiçam uma mesma coisa. Aí, a tecnologia dá-nos uma ajuda; é fácil fazer uma sessão Zoom com trezentos e oitenta professores e apresentar uma só visão. (E|P1)

A tecnologia é potenciada para agilizar a comunicação entre pares, de forma intencional e ponderada. Os coordenadores de departamento e de estabelecimento são os veículos primordiais para a partilha de informação, o que se revela importante para alinhar as pessoas com as metas e objetivos da organização, fomentando uma cultura de comunicação colegial, aberta à participação democrática e produzida horizontal e verticalmente.

É muito importante que as pessoas percebam porque é que as decisões são tomadas. É preciso explicar. Não chegamos ao pedagógico e atiramos as coisas ao ar e as que caíram no chão é que ficaram, não é? Isto é ponderado, é medido e tem uma intencionalidade. Depois é um bocadinho em delegação de competências. Como disse [anteriormente], os coordenadores de departamento e de estabelecimento são absolutamente vitais, (...) para serem a visão do diretor em cada uma das escolas. E depois é confiar numa gestão e relação de confiança, mesmo que as pessoas às vezes façam asneira. (E|P1)

Trabalhamos verdadeiramente em equipa, isso é uma coisa que nos dá um conforto grande, porque as coisas não são feitas individualmente. Nós tomamos decisões conjuntas, partilhamos tudo. Isso é uma coisa que nos dá segurança e nos dá uma estabilidade e vontade até para depois respondermos aos nossos colegas. (E|P35)

As decisões gerais são, assim, tomadas pela direção, liderança de topo, mas as decisões mais específicas são acertadas em níveis intermédios e inferiores. O processo de monitorização é delegado nesses níveis com sentido de responsabilidade. Deste modo, os docentes têm maior oportunidade e responsabilidade na

tomada de decisão em torno do ensino e da gestão do currículo que influenciam diretamente o percurso escolar e a qualidade das aprendizagens dos alunos.

Há um compromisso claro e comum, de todos para com todos, no qual o erro é assumido como oportunidade na construção do caminho.

Há um compromisso claro e comum, de todos para com todos, no qual o erro é assumido como oportunidade na construção do caminho trilhado, com avanços e recuos, e na tomada

de decisões estratégicas, sustentadas em práticas regulares de monitorização e avaliação, permitindo ajustes e melhorias contínuas, como por exemplo na estratégia de comunicação quer interna quer externa.

Fizemos há pouquinho tempo uma reunião sobre a questão entre a opção dos [tempos de] quarenta e cinco ou cinquenta minutos. Porquê uma e não outra? Até porque havia uma proposta de um grupo de professores que era mudar já para os cinquenta minutos. Nós entendemos que era assim e o pedagógico fez um estudo muito pormenorizado e apresentou o estudo a toda a comunidade docente para se perceber e isso é uma coisa muito importante. [E|P1]

A monitorização e a avaliação das medidas educativas do AECister, que sustentam as suas deliberações, não são, assim, da competência exclusiva da equipa de autoavaliação, mas de um conjunto de estruturas alargadas e, por conseguinte, de todos os envolvidos.

A construção do Projeto Educativo (PE) 2023/2027 é um outro exemplo de prática de coconstrução e corresponsabilização desta comunidade escolar. Numa primeira fase, recolheram-se opiniões dos mais diversos elementos da comunidade, através de formulários *online* criados e tratados pela equipa de autoavaliação. Após uma primeira reflexão foi construído o esboço do PEE 2023/27 e, oportunamente, em pausa letiva, foi apresentado a toda a comunidade educativa local, num evento que, pelo seu teor, revelou ser nobre e grandioso. O local escolhido foi o salão da biblioteca do Montebelo Mosteiro de Alcobaça Historic Hotel, cuja lotação excedeu as quinhentas pessoas. Diretora, presidente do conselho geral e parceiros do AECister lideraram o momento que se constituiu como uma excelente oportunidade de comunicar e trocar ideias, coligar novos contributos e fortalecer o sentimento de pertença a uma comunidade. O evento construiu-se, assim, como um exemplo de uma cultura organizacional aberta, participada e empática, vivenciada no AECister, através da competência expressa pelas suas lideranças para dialogar com o tecido amplo e complexo de interações sociais vividas em meio escolar, demonstrando que a eficácia da comunicação também se faz através do compromisso comum e da colaboração entre todas as partes.

Da análise deste documento estruturante que desenha a estratégia futura retira-se o compromisso comum com foco na qualidade do ensino e das aprendizagens dos alunos. Exemplos pedagogicamente relevantes das dinâmicas de comunicação, colaboração, partilha, análise e discussão, são as equipas educativas constituídas no agrupamento de escolas com geometrias variáveis e adequadas aos diferentes contextos. Nas escolas de 2.º e 3.º CEB, estas equipas são organizadas por ano de escolaridade; na escola secundária por ano de escolaridade e curso (científico humanísticos e profissionais); e nas escolas de 1.º CEB e jardins de infância podem acomodar todos os profissionais e representantes de encarregados de educação afetos à unidade escolar.

Quando procuramos compreender o porquê e o para quê desta reconfiguração do trabalho pedagógico, encontramos diferentes motivações: uma externa, como resposta do AECister a uma sugestão de melhoria inscrita no relatório da IGEC, e outra interna, assente no desígnio de autonomia curricular e gestão flexível do currículo, alinhada com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, as Aprendizagens Essenciais e o decreto-lei n.º 55/2018, de 6 de julho. O propósito desta reorganização é também o de facilitar a construção de relações

pedagógicas mais robustas e saudáveis bem como garantir a participação dos alunos na construção de espaços de decisão curricular, pedagógica e avaliativa, tornando as aprendizagens mais significativas e relevantes. A par deste propósito prevê-se o desenhar de projetos abrangentes, desenvolvidos numa lógica de ano e ciclo de escolaridade, sem prejuízo da concretização dos projetos de cada turma.

Para este efeito a reescrita da gramática escolar, evidenciada no território educativo, denota a preocupação no acautelar de tempos destinados ao trabalho colaborativo nas equipas educativas. Nestes espaços de diálogos curriculares, pedagógicos e avaliativos, entre professores e alunos, sobressai o cumprimento de políticas públicas de equidade e inclusão por via da agregação das diferentes culturas de escola na cultura global do agrupamento como expressão da maleabilidade e plasticidade deste grande *mosaico fluido* fruto de um jogo saudável de todos os atores na definição de sistemas de atuação concretos por referência à esfera local (características da população, recursos disponíveis, necessidades vivenciadas e resultados esperados) e à esfera global (diretrizes nacionais e internacionais).

Teias: diálogos institucionais e aprendizagens colaborativas

Aos níveis macro e meso sistémico, o investimento deste agrupamento na formação contínua e no desenvolvimento profissional dos seus professores apresenta-se como um fator essencial para amplificar as margens de autonomia e reflexividade das lideranças de topo e intermédias, criando um terreno ainda mais fértil para o progresso organizacional, consolidação das culturas locais de trabalho, abertura à inovação educacional e transformação de práticas e à concretização dos objetivos e das metas definidas.

As dinâmicas de trabalho colaborativo desenvolvido em contextos meso e micro sistémicos revelam-se cruciais para o desenvolvimento sustentável da *Grande Casa*, por via:

- a. da construção de comunidades de prática permeáveis à partilha de ideias, discussão e análise de casos (equipas educativas);
- b. da maior capacitação dos professores e técnicos para a intervenção diferenciada nos contextos educativos, facilitada pela troca e construção de novos saberes profissionais;
- c. do alargamento de competências reflexivas, analíticas e críticas dos professores, como estratégias promotoras da melhoria da qualidade das práticas pedagógicas.

A rede de formação, que se alarga de dentro para fora, emerge da disseminação interna de práticas reconhecidas e de outras necessidades sinalizadas pelos profissionais do AECister no plano de formação em articulação com orientações macrossistémicas às quais o Centro de Formação da Associação de Escolas dos concelhos de Alcobaça e Nazaré tenta dar resposta.

A nível de partilha de boas práticas ainda esta semana temos cá um grupo de professores e alunos de vários países num projeto Erasmus. Temos também projetos para formação de professores no exterior e de *staff*, psicólogos e técnicos. [EIP21]

As necessidades de formação são assim identificadas pelos profissionais e também pela organização escola, como possíveis caminhos de resposta às lacunas de cada um, sobretudo como estratégia de diferenciação e inovação pedagógica.

As necessidades de formação são assim identificadas pelos profissionais e também pela organização escola, como possíveis caminhos de resposta às lacunas de cada um, sobretudo como estratégia de diferenciação e inovação pedagógica. Tenha-se como exemplo, o processo de reconstrução

dos critérios de avaliação, anteriormente referido, que convocou diferentes atores em momentos distintos, com avanços e recuos, espaços de reflexão, de partilha, de construção conjunta e de formação e capacitação dos professores, através de uma ação de curta duração que funcionou como uma demanda cirúrgica e estratégica de apoio à implementação de uma medida do agrupamento no domínio da melhoria da avaliação *da e para* as aprendizagens.

No âmbito do projeto MAIA alterámos os nossos critérios e foi um processo duro, não foi um processo nada fácil. (...) Fizemos uma ACD para todos os grupos do centro de formação para explicarmos os pressupostos da avaliação pedagógica, isto ainda antes do início do ano letivo 2021/22, e depois fizemos reuniões de departamento, de grupo, sempre para apresentar as metodologias. Depois eu fiz, aí fui eu mesma, para ser a voz do conselho pedagógico, fiz várias sessões com diretores de turma, na capacitação dos diretores de turma, para poderem explicar aos encarregados de educação e aos alunos, fiz sessões com pais, via Zoom, porque era mais fácil por causa do número de pessoas envolvidas. Fiz sessões com professores para tirar dúvidas para capacitar, para validar, fiz documentos específicos de informação aos pais, até estão ainda na página do agrupamento a explicar os pressupostos do que se pretendia com esta avaliação. [EP33]

Ainda no contexto de formação e desenvolvimento profissional, este agrupamento de escolas integra uma rede local de aprendizagem, que transpõe as margens do ensino obrigatório, através de uma forte articulação com o tecido empresarial territorial, nomeadamente através da ação do seu Centro Qualifica e com instituições de ensino superior da região centro do país.

Existe em Alcobaça uma rede local de aprendizagem, da qual fazem parte diretores de agrupamento, entidades formadoras, três Centros Qualifica, três universidades sénior, IFP, associação de jovens que são quatro e que trabalham em torno do empreendedorismo. Como aspeto relevante na participação na construção de conhecimento académico, capacitação e desenvolvimento profissional dos professores, o AE também articula algumas ações com o Instituto Politécnico de Leiria e a Universidade de Coimbra. [EP6]

Em síntese, o AECister constitui-se como uma organização aprendente e reflexiva que aposta na formação regular, contínua e sistemática dos seus profissionais, de modo a não se encontrar na estrita dependência do olhar externo para se autoanalisar e avaliar, enquanto acautela internamente mecanismos de monitorização e autorregulação passíveis de produzir conhecimento autêntico e informado sobre si. É esta uma forma de responsabilização e vinculação de toda a comunidade aos objetivos e metas inscritos no projeto educativo.

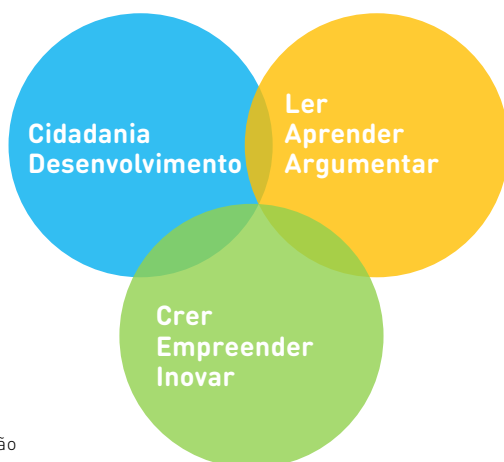
Ensaio de práticas de gestão curricular, pedagógica e avaliativa

No AECister, as equipas educativas possuem autonomia para pensarem e decidirem sobre as melhores formas de planeamento e organização pedagógica dos trabalhos letivos, metodologias e estratégias de ensino e avaliação das aprendizagens. Este cuidado pedagógico está igualmente associado ao desígnio da autonomia curricular, consubstanciada na seleção e sequencialização dos conteúdos (o que ensinar, como, a quem e para quê) numa perspetiva integrada e multidisciplinar que aposta na preparação dos alunos para um exercício de cidadania esclarecido, refletido, autónomo e crítico. As margens de construção da autonomia pedagógica e curricular constituem-se como partes integrantes do *design* educacional e, por conseguinte, influenciam a qualidade das aprendizagens dos alunos instigando-os à aplicação e mobilização dos conhecimentos adquiridos noutros contextos do mundo real.

Os ensaios de prática que aqui se apresentam convocam o conjunto de ações e medidas que proporcionam aos alunos a oportunidade de desenvolverem conhecimentos, atitudes e valores (na ampla conceção de competências) no processo de ensino e aprendizagem. Esses ensaios são pensados e organizados no território educativo na esfera da oferta curricular disponível com o propósito de permitir que os alunos aprendam melhor, com mais entusiasmo e obtenham melhores resultados, possibilitando-lhes a vivência e a experiência inovadoras da construção pedagógica e curricular numa variedade de contextos educacionais: sala de aula, laboratório, espaços exteriores e outros geograficamente diferenciados, mas igualmente promotores da construção de interações para as aprendizagens. As medidas Saber em Ação, no 1.º ciclo, e Turma em Projeto, nos 2.º e 3.º CEB, funcionam como duas respostas (de articulação pedagógica, curricular e avaliativa) com o mesmo propósito: garantir a construção efetiva de aprendizagens tendo por base os documentos orientadores (PASEO e AE) e normativos como os decretos-lei n.º 54 e n.º 55, ambos de 6 de julho de 2018.

No ano letivo 2020/2021, o agrupamento de escolas de Cister gizou um Plano de Inovação Pedagógica (PIP), legitimado por uma prática diferenciada, implementada numa das suas escolas de 1.º ciclo, desde 2016/2017, na escola básica de Carvalhal de Aljubarrota. É nesta escola rural, então afetada pela desertificação, que surge o projeto de escola Rumo ao Futuro. Um desafio apresentado pelo Movimento Alcobacense pela Educação em Comunidade (MAEC), desde logo acolhido pelo agrupamento e consolidado numa proposta educativa, que veio contrariar o fluxo de alunos para a região mais urbana. Na sequência deste projeto surgiu a disciplina Saber em Ação que fazia parte da matriz curricular de todos os alunos que frequentavam esse estabelecimento de ensino, do 1.º ao 3.º ano de escolaridade, excluindo-se o 4.º ano, por ainda não se encontrar abrangido pelo decreto-lei n.º 55/2018, de 6 de julho. No ano letivo 2021/2022 a disciplina foi alargada a todas as escolas e a todos os anos de escolaridade do 1.º CEB. O Saber em Ação é descrito nos documentos orientadores como uma zona de confluência e de articulação das Aprendizagens Essenciais com as restantes componentes do currículo, possibilitando a criação de espaços e tempos específicos para o trabalho interdisciplinar, com uso de diferentes recursos, incluindo a tecnologia em sala de aula, na firme convicção de que é possível garantir aos alunos uma visão integrada e não aditiva, segmentada ou mesmo espartilhada do currículo, tornando-o vivido, recriado e experienciado em proximidade, assumindo-se os alunos como protagonistas das suas aprendizagens e os professores como agentes facilitadores da sua concretização.

Dotado de documentos curriculares próprios (critérios de avaliação e domínios de aprendizagens), o Saber em Ação apresenta-se organizado em três domínios, representados na figura seguinte.



Domínios do
Saber em Ação

Saber em ação

Como objetivos de aprendizagem encontramos o propósito de desenvolver nos alunos a confiança e a motivação, o reforço da autonomia e a organização no trabalho, a promoção dos valores da cooperação, o respeito, a responsabilidade e a inclusão, na qualidade de fios condutores da prática pedagógica, a valorização do trabalho colaborativo e interdisciplinar, o envolvimento dos alunos na avaliação *das* e *para* as aprendizagens e a promoção do seu desenvolvimento pessoal, social e cultural, assentes na educação artística. Uma vez mais, encontramos a forte conexão com as orientações e normas prescritas, a par de uma procura de respostas para problemas internos, desenhadas com intencionalidade e ao serviço da melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. A Cidadania e Desenvolvimento e as Tecnologias de Informação e Comunicação, na qualidade de componentes de integração curricular transversal, são também fortemente potenciadas pela dimensão globalizante do Saber em Ação, assim como a articulação entre o 1.º e o 2.º CEB, existindo uma continuidade das metodologias de trabalho desenvolvidas no âmbito da oferta complementar.

A medida Turma em Projeto é reveladora dessa transição. Destina-se a turmas de 2.º e 3.º ciclos e prevê, igualmente, uma confluência de saberes curriculares e mobilização de competências transversais propiciadoras da construção holística dos conhecimentos, através de uma metodologia de trabalho de projeto interdisciplinar.

O apoio educativo, a coadjuvação e o desdobramento de turmas são outras medidas ensaiadas pelo agrupamento, com grande investimento em anos estratégicos do ensino básico, com intencionalidades claras, evidenciando as prioridades e as tomadas de decisão pedagógica.

No 2.º ciclo, consubstancia-se numa área curricular, com 135 minutos semanais. É lecionada por dois ou três docentes de diferentes áreas disciplinares, para o desenvolvimento de projetos que dão resposta aos interesses dos alunos e garantem a articulação

das componentes do currículo cooptadas em função do tema desenvolvido, dando-se primazia ao desenvolvimento de competências de leitura, artística e cultural. No 3.º ciclo, a Turma em Projeto ocupa a componente da oferta de escola, durante 90 minutos semanais, num semestre letivo, em articulação com a Cidadania e Desenvolvimento. A implementação destas medidas, desenhadas para os três CEB, constrói-se com o papel ativo de todos - docentes, alunos e outros atores -, requerendo um trabalho colaborativo frequente e continuado, que o AECister prevê no horário dos diferentes profissionais. Assim, o Saber em Ação e a Turma em Projeto consubstanciam-se em áreas disciplinares associadas a processos de inovação, transformadores da vida pedagógica do agrupamento.

A monitorização destas duas ações estratégicas, promotoras da qualidade do sucesso escolar, é realizada pelos conselhos de turma encontrando-se o balanço dos trabalhos inscrito em ata (EIP15), bem como através da construção e aplicação de questionários de satisfação a pais e encarregados de educação, professores e alunos dos diferentes anos de escolaridade. De acordo com os

resultados do questionário de monitorização do Projeto de Inovação Pedagógica do AECister, em 2022, 90% dos professores de 1.º CEB respondentes (n=51) validaram que a medida Saber em Ação funciona como zona de confluência e de articulação das aprendizagens essenciais de várias disciplinas do currículo e que se recorria com frequência a trabalhos de natureza prática, projetos e experiências. As respostas dos alunos confirmaram e especificaram o trabalho aí desenvolvido - 80% dos alunos do 1.º CEB respondentes (n=369) reafirmando terem trabalhado temas ligados à saúde, à segurança e ao ambiente e terem realizado as respetivas apresentações.

Estas ações são monitorizadas pela equipa de autoavaliação, através da aplicação de questionários a alunos e a docentes, e, no final do ano, às famílias. Os resultados são tratados e objeto de análise e divulgação em reuniões de reflexão conjunta para reajuste de algumas medidas, se necessário. (EIP10)

O apoio educativo, a coadjuvação e o desdobramento de turmas são outras medidas ensaiadas pelo agrupamento, com grande investimento em anos estratégicos do ensino básico, com intencionalidades claras, evidenciando as prioridades e as tomadas de decisão pedagógica.

Temos um investimento muito grande no apoio educativo, no primeiro ciclo. Sim, em termos de gestão de crédito horário, cerca de trinta por cento está afeto ao primeiro ciclo com o apoio educativo. Depois, temos aquelas áreas que definimos como prioritárias: temos a coadjuvação, este ano, no quinto, no sétimo e no nono ano. Uma coadjuvação em dois tempos na aula de matemática, quinto e sétimo, por causa das novas aprendizagens essenciais, nono ano por causa das provas finais. O crédito não nos permite ter todos os anos; gerimos e priorizamos. Depois, temos também como medida universal o desdobramento das turmas, a Português e Inglês, como reforço da oralidade e do trabalho mais prático, em todas as turmas, acima de vinte alunos, do quinto ao nono ano, desdobramos todas. (EIP1)

Deste modo os professores e os alunos conseguem organizar as tarefas e gerir o currículo de uma outra forma e fazer um trabalho mais prático. Temos também em Oficina da Língua, disciplina no 8.º ano, em Francês e Espanhol. (EIP10)

Em síntese, o desafio colocado a docentes e discentes de os planear e colocar em prática exige a promoção de tarefas, também elas desafiadoras e mobilizadoras de operações cognitivas, tais como:

- a. Gerir projetos e tomar decisões para resolver problemas, através da simulação de cenários reais ou fictícios sobre questões de diferentes áreas de conhecimento: económicas e financeiras, educacionais ou ambientais, como por exemplo no projeto Ginásio do Empreendedor.
- b. Comunicar ideias e projetos realizados individual ou colaborativamente em diferentes contextos de aprendizagem, junto de diferentes públicos, concretizado em produtos discursivos, textuais, audiovisuais e/ou multimédia, com respeito pelas regras próprias de cada ambiente (como constam nas figuras).



Espaço de desenvolvimento da autonomia e comunicação de trabalhos numa sala de aula do centro escolar de Alcobaça

- c. Compreender processos e fenómenos científicos e tecnológicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania, através de atividades laboratoriais e saídas de campo, dinamizadas em parceria com o centro de Ciência Viva e a Universidade de Coimbra.

O clube Ciência Viva do centro escolar tem dois anos e um tema central – economia circular –, embora as abordagens possam derivar para outros assuntos relacionados com a sustentabilidade. Nas ciências experimentais, por exemplo, as atividades e os experimentos são itinerantes e vão a todas as escolas do 1.º ciclo e jardins de infância – o laboratório em ação existe há três anos. (E|P32)

Abordagem científica nas aprendizagens, AECister



- d. Apreciar criticamente as realidades artísticas, pelo contacto com os diversos universos culturais, nomeadamente locais.

Ainda agora viemos do Cineteatro (...) um teatro de marionetes, Mustafá. Era só uma pessoa a fazer o teatro sobre um refugiado e agora falar daquilo tudo... Os miúdos, se vissem! Estavam mesmo presos, não desligaram. Nós temos a sorte de atravessar a estrada e temos um cine-teatro. (...) Portanto, temos de aproveitar, porque tudo é aprendizagem. É assim que entendo fazer o meu melhor no dia a dia. (E|P16)

- e. Utilizar de forma confiante, criativa e crítica as tecnologias digitais em contexto de aprendizagem.

Há muitos anos que na D. Pedro temos as Olimpíadas da Cultura Clássica. E os alunos trabalham nas artes multimédia desde o 2.º CEB. Recentemente criaram um repositório digital com conteúdos para todos os colegas do agrupamento, estratificados por todos os níveis e ciclos de ensino, por áreas. Na altura da pandemia foi possível realizar visitas virtuais através do site do AE e da página do facebook. (E|P31)

As tecnologias em contexto sala de aula

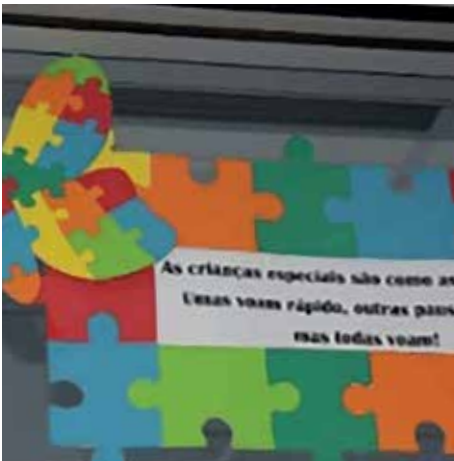


Para além destas medidas, outras se destacam como espaços férteis de desenvolvimento de projetos que se encontram enraizados nas mais diversas componentes do currículo, evidenciando uma vocação inclusiva, quer por via do envolvimento de todos os alunos, quer pela agregação de projetos existentes e/ou emergentes de parceiros locais, nacionais ou internacionais, mencionados mais à frente.

Saberes solidários e lógicas de atuação inclusiva

A solidariedade e a inclusão são valores que marcam e delimitam o projeto educativo deste agrupamento como se constata no texto e na figura.

Uma marca indelével desta cultura é a inclusão. “Estamos todos a bordo” da mesma barca, apostados na mesma viagem. Incluir é querer ter todos connosco, os que são campeões na bondade, os que vencem nos estudos, os que chegam em primeiro lugar nas provas desportivas, os que veem o mundo com outros sentidos que não a visão, os que voam em cadeiras de rodas, os que vivem no mundo que parece ser apenas deles... Esta inclusão, marca humana entre as mais humanas, exige a solidariedade, a pulsão que nos faz querer bem ao outro, ajudá-lo nas suas dificuldades. (Projeto Educativo 2019-23, p.74)



Abordagens de uma escola inclusiva, AECister

No agrupamento encontramos, assim, uma cultura de escola onde se procura que todos possuam efetivas oportunidades de aprendizagem e de construção individual e coletiva. Esta evidência assenta na consolidação e valorização da diversidade, na promoção da equidade e não discriminação no acesso ao currículo e na progressão ao longo da escolaridade obrigatória. Nos últimos três anos, o território educativo procurou a transformação de práticas, vinculando toda a comunidade a um processo de mudança cultural e organizacional baseando-se num modelo de intervenção multinível onde se assumem as transformações curriculares, pedagógicas e regulatórias como fundamentais à melhoria dos processos e dos resultados.

De notar o trabalho desenvolvido em torno do Orçamento Participativo das Escolas que nos últimos dois anos se encontra direcionado para a inclusão, desafiando os estudantes a apresentar propostas dirigidas à inclusão de todos, sobretudo dos mais afetados pela pandemia.

Centro de Apoio à Aprendizagem (CAA)

Atendendo à dimensão, heterogeneidade e complexidade do agrupamento e a uma visão de inclusão como a única justa e possível, em cada unidade orgânica assumem-se inúmeras estruturas físicas enquanto componentes do Centro de Apoio à Aprendizagem e mobilizam-se diferentes recursos humanos especializados, como os representados na figura, bem como outros, em regime de voluntariado, nomeadamente alunos que se dedicam aos seus pares nos tempos extraletivos.

Organização do CAA

Centro de Apoio à Aprendizagem

Espaços	Projetos e Medidas	Recursos Humanos Específicos
CAA Apoio à Multideficiência (Centro Escolar, DPI)	Projeto ACS	Docentes de Educação Especial
CAA Apoio ao Ensino Estruturado (Centro Escolar, FEM, ESDICA)	Intervenção na Dislexia e Disortografia	Técnico do GAI 4 psicólogas - SPO 2 assistentes sociais - SAS
Salas de trabalho	Apoio Tutorial Específico / Tutorias	Assistentes Operacionais
Biblioteca Escolar	“Escolhe e Aprende”	Docentes Apoio Educativo
Pavilhões e espaços desportivos	Mentoria entre Pares	Docentes envolvidos em projetos
Laboratórios	Educação Emocional no Pré-Escolar	Docentes coadjuvantes
Salas específicas (ex. TIX; Musicoterapia DPI)	“Toca a Mexer” - Musicoterapia	Parceiros / Serviços da Comunidade
Bar, Reprografia, Serviços	Desporto Escolar	
Espaços comuns, Pátio Escolar	Apoio educativo / Apoio ao Estudo	
	Erasmus +	
	Step 1 - Agarra o teu Futuro	
	Escola de Pais	
	Clubes / Projetos Enriquecimento Curricular	

AECister, Guião de Acolhimento para uma Escola Inclusiva ³

³ Disponível em: https://www.aecister.pt/uploads/documentos/EMAEI/INCLUS%C3%830_Gui%C3%A3o%20de%20Acolhimento.pdf [última consulta 19-9-2023]

⁴ Disponível em: https://www.aecister.pt/uploads/documentos/EMAEI/INCLUS%C3%830_Gui%C3%A3o%20de%20Acolhimento.pdf [última consulta em 19-9-2023]

⁵ Argélia, Gâmbia, República Democrática do Congo, Afeganistão e Paquistão

O Centro de Apoio à Aprendizagem (CAA) no AECister é uma estrutura de apoio agregadora dos recursos humanos e materiais, dos saberes e competências da escola. Na senda daquela que é a visão do AECister em matérias de inclusão, se entendemos cada aluno de forma holística e compreensiva, também as respostas à inclusão abarcam todo o universo de respostas de apoio à aprendizagem. Assim, o 'nosso' CAA é, necessariamente, um construto complexo, alargado e dinâmico, envolvendo todo o tipo de recursos passível de ser mobilizado em prol de todo e qualquer aluno (Regimento do CAA, p.2).

São espaços reconhecidos pela comunidade como um ponto forte e uma mais-valia para todos os alunos:

não vemos o CAA como as antigas unidades de apoio à multideficiência ou do apoio ao autismo, vemos o CAA enquanto estrutura agregadora de todas as respostas para a inclusão de todo e qualquer aluno, [...] que engloba tanto o trabalho dos docentes de Educação Especial como o trabalho específico das salas de apoio, da unidade de apoio à multideficiência, autismo e tudo o que tem a ver com apoios educativos, mas também com projetos de mentorias entre pares, tutorias autor-regulatórias, com base no programa MENTOR. (EIT2)

São também espaços de trabalho pedagógico planeado e implementado colaborativamente em equipas alargadas com docentes e técnicos especializados, com lugar a capacitação dos e pelos diferentes profissionais.

Nós [psicólogos do AECister] fizemos a capacitação de professores tutores e temos vários projetos de promoção de competências. Temos essa visão de que existe uma série de recursos (sempre muito limitados, face às nossas necessidades) que, no início do ano, se pensa em alocar horas, para dar apoio aos alunos, não especificamente só com o docente de Educação Especial. Depois dentro do [trabalho do] docente de Educação Especial também temos diferentes modalidades de apoio. (EIT2)

Procuram-se, assim, respostas individualizadas para situações que requerem um apoio mais direto aos alunos através da mobilização de recursos (por um docente de Educação Especial ou outro recurso considerado útil) ou no reforço de aprendizagens, assegurado por docentes de diferentes áreas disciplinares. Exploram-se lógicas de trabalho colaborativo e cooperativo em sala de aula, ou noutros contextos educativos, com vista ao desenvolvimento de competências específicas.

O apoio direto em sala de aula, em que é feito um trabalho de articulação com o docente responsável por determinada disciplina, obriga-nos muitas vezes a conciliar o horário dos docentes com horário das diferentes turmas e a fazer ali um *puzzle* para que o professor possa dar ali um reforço de competências dentro da sala de aula, Português, Matemática ou Inglês. Isso dependendo também das necessidades dos alunos. Mas depois também temos um apoio direto, fora do contexto de sala de aula, em pequenos grupos, para trabalhar competências específicas, por exemplo, intervenção ao nível da dislexia, o que pode agregar diferentes alunos até de diferentes turmas. (EIP21)

Professores e técnicos do agrupamento (psicólogos e assistente social) consideram que as formas de reescrita e apropriação do decreto-lei n.º 54 à esfera local constitui um ponto forte da *Grande Casa* cuja ocupação vital é acolher, integrar e incluir, dando como exemplo o Guião de Acolhimento Para Uma Escola Mais Inclusiva⁴ construído pelo agrupamento.

Procuram-se, assim, respostas individualizadas para situações que requerem um apoio mais direto aos alunos através da mobilização de recursos (por um docente de Educação Especial ou outro recurso considerado útil) ou no reforço de aprendizagens, assegurado por docentes de diferentes áreas disciplinares.

Um dos nossos pontos fortes é o nosso guião de acolhimento para uma escola mais inclusiva, que é um documento interno em que temos tudo muito estruturado, como uma linguagem acessível. O que é que nós entendemos por inclusão? Quais são os procedimentos? Quais são as estruturas de apoio, a que cada professor [pode recorrer], nomeadamente em termos de serviços de psicologia, serviço de ação social? Quais são os tipos de situações que são para encaminhar para a psicologia e quais os casos em que se deve contactar o técnico de serviço social? Se não tivéssemos isso tudo muito organizado, era muito difícil gerir o volume de trabalho e a diversidade de situações. Por isso, é uma equipa composta por meia dúzia de pessoas que tem de gerir um universo tão grande e vemos que há uma corresponsabilidade de todos os elementos da comunidade educativa para aquilo que são as medidas universais. E acho que um ponto forte nesta divisão da equidade é que é em todos os professores esta ideia de medidas universais... A monitorização de medidas universais está muito presente no nosso agrupamento. [E|T2]

MENA

Os valores de inclusão e de solidariedade espelham-se também em mais um projeto abraçado pelo agrupamento, o projeto MENA (Menores Estrangeiros Não Acompanhados). Atualmente, este é um agrupamento de referência no apoio, integração e acompanhamento a sete menores estrangeiros de cinco nacionalidades diferentes⁵, não acompanhados e residentes em Portugal. Para tal, o território adotou internamente um conjunto de ações (medidas educativas extraordinárias) de caráter multidisciplinar e multinível, facilitadoras do acolhimento de crianças e jovens em situação de maior vulnerabilidade, face aos contextos de proveniência, garantindo a sua integração curricular e pedagógica, nomeadamente através do reforço da aprendizagem da língua portuguesa, bem como do apoio dos serviços da ação social escolar e de entidades parceiras a quem pedem ajuda.

tentamos dar resposta às solicitações dos alunos Mena, (...) que nos chegam sem saber português. Então, há o tal acolhimento no sentido de lhes proporcionar a possibilidade de eles assistirem às visitas [de estudo] e às aulas de Português Língua de Acolhimento, mesmo sem matrícula. Mas pronto, com determinadas condições. [E| P6]

Temos uma técnica de ação social e a nossa loja social. Depois é bater às portas e incomodar toda a gente, toda a gente, para nos ajudar, também, a resolver alguns problemas. Temos uma técnica de serviço social, temos um psicólogo e meio (um horário e meio). [E|P1]

Para além destas medidas, existe uma preocupação transversal a todos os seus intervenientes, em encontrar respostas adequadas para a integração e inclusão de alunos pertencentes a minorias, migrantes *de 28 nacionalidades diferentes* [E|P3], *oriundos de famílias que vêm trabalhar para as fábricas e agricultura* [E|T6] e não migrantes, como os *alunos de etnia cigana que ainda revelam algumas resistências à integração na escola* [E|P47].

Aprendizagens em projeto: a construção de competências múltiplas

Para além da promoção da metodologia de trabalho de projeto em espaços de gestão curricular desenhados com uso da sua autonomia, como os já referidos, existem evidências de outros que também se destacam pelo impacto direto nos alunos e na comunidade local. Projetos promovidos por entidades parceiras ou pela tutela, que são integrados no âmbito da ação educativa do agrupamento, como é o caso do Ginásio do Empreendedor, lançado pela Associação A4, do projeto PAR, impulsionado pelo IAVE, ou do Clube Europeu Cister sem Fronteiras, integrado em projetos internacionais.

Digital

Temos muitos desafios com problemas ligados à sociedade e não só à escola: a utilização das redes sociais, *cyberbullying*. (E|AB3)

Problema da compreensão da utilização do suporte digital na sala de aula e a formação interna em torno do digital para apoiar essa utilização mais informada. A formação no âmbito do PADD ajudou os professores na compreensão de como podem desenvolver trabalho efetivamente colaborativo, com recursos às ferramentas digitais. (E|P21)

Papel do aluno na gestão curricular

O desafio da compreensão, do professor compreender o aluno e de podermos optar por certas disciplinas mesmo no ensino básico (AB7)

O desafio dos alunos com mais dificuldades que não conseguem acompanhar os alunos com maiores capacidades. (E|AB4)

Inclusão

Temos os desafios dos diferentes níveis de aprendizagem na sala de aula com a integração de alunos estrangeiros como os brasileiros. (AB9)

Também de notar a resistência da etnia cigana à integração. (E|P47)

O desafio das imigrações. Alcobaça tem procura pelos imigrantes e tem uma população estrangeira muito grande que vem trabalhar para as fábricas e na agricultura. (E|T6)

Ginásio do Empreendedor

A ação deste agrupamento de escolas é pautada por uma grande abertura ao meio, através da colaboração com um leque diversificado de parceiros estratégicos e da celebração de vários protocolos com instituições, como a Associação A4 – Associação Juvenil de Apoio à Ação⁶, criadora e impulsionadora do projeto Ginásio do Empreendedor (GE). Ao objetivo desta organização sem fins lucrativos: a valorização da região e o impulso do talento jovem para elevar o potencial da comunidade em prol do seu crescimento, associa-se o propósito do agrupamento em proporcionar aos seus alunos uma Escola+, que lhes ofereça mais oportunidades e contextos e, sobretudo, melhores aprendizagens. Assim, o GE é um programa de educação não formal que promove competências de empreendedorismo a jovens dos 12 aos 18 anos e que, em 2022/2023, foi implementado em 15 turmas de três escolas de 2.º e 3.º ciclos (EB 2/3 Frei Estevão Martins, EB 2/3 Dom Pedro I, EB 2/3 Pataias) com a participação de dez alunos mentores do ensino secundário e 204 alunos envolvidos em projetos.

A concretização de aprendizagens e o desenvolvimento de competências no âmbito do projeto efetuam-se através de um trabalho concertado entre alunos mentores e mentorandos, que garante a monitorização do processo – desde a fase inicial de geração e discussão de ideias, à conceção, desenvolvimento e implementação dos projetos. O projeto tem, assim, alcance pedagógico e curricular, uma vez que os princípios do empreendedorismo dialogam com diversas áreas como matemática, geografia, história, tecnologia, familiarizando os alunos com a criação de um plano de negócios, estratégias de marketing, finanças básicas, gestão de recursos humanos, entre outros tópicos relevantes no âmbito das literacias múltiplas. No caso dos mentorandos, alunos criadores dos projetos, o GE promove competências de criatividade, proatividade, responsabilidade, inteligência emocional e resiliência, bem como capacidades em gerir um projeto e recursos, identificar possíveis utilizadores, resolver problemas, desenvolver um plano de negócios, reconhecer oportunidades e fazer novos contactos dentro e fora da escola. *Estes projetos são muito bons pois levam-nos a ter uma posição mais participativa na escola, a fazermos escolhas e a fundamentarmos as escolhas. Sou mais independente e consigo desenvolver um projeto e a escola incentiva-nos* (EIAS10).

Para os alunos mentores a participação neste projeto constitui uma dupla oportunidade: (i) como agentes facilitadores das aprendizagens dos seus mentorandos, na medida em que acompanham e regulam a sua ação no desenvolvimento dos projetos e na gestão de emoções vividas em situações de desconforto no espaço escolar, em concertação com os docentes de Cidadania e Desenvolvimento, e (ii) como construtores e amplificadores das suas próprias competências.

O Ginásio do Empreendedor começou há dois anos e foi um projeto implementado na D. Pedro e na Frei Estevão, S. Martinho, Nazaré e Benedita para além de Pataias. Uma vez por semana os mentores vão às escolas mostrar projetos e isso é bom porque desperta em nós a vontade de ser empreendedor e de como podemos sê-lo. (EIAS3)

De salientar que os alunos mentores são capacitados e apoiados por estudantes universitários, voluntários no GE, num diálogo concertado entre o espaço escolar e o mundo académico e empresarial. Os projetos já implementados consubstanciam-se em diferentes áreas: intervenção de espaços com criação de infraestrutura, organização de eventos, criação de um negócio com possível impacto ou organização de uma campanha de sensibilização sobre um tema de interesse dos jovens.

Num estudo desenvolvido pela equipa do GE, em que foram recolhidas perceções dos diferentes elementos envolvidos, destacam-se os seguintes indicadores: da parte dos alunos, a satisfação geral com o GE (8.4, numa escala até 10) e a avaliação

⁶ Para saber mais, consulte o site <https://ginasiadoempreendedor.com> De enunciar que esta associação foi criada por uma equipa que integra vários ex-alunos do AE Cister.

do seu mentor (9.5/10) e, da parte dos mentores, a satisfação de ser mentor (9/10) e a recomendação da experiência a outros colegas (9.2/10). O relatório anual expressa igualmente graus de satisfação muito elevados, dos mentores e mento-
rands, face ao desenvolvimento dos trabalhos.

Avaliar, monitorizar e aprender

A avaliação pedagógica integrada nos processos de ensino e de aprendizagem é um objetivo priorizado pelo AECister. Tal como referido anteriormente, esta mudança de paradigma neste contexto escolar teve-se recentemente por períodos de avanços e recuos, negociações e reflexões, em diferentes espaços e tempos de trabalho docente. A ênfase na avaliação *para* as aprendizagens é visível em documentos orientadores e estruturantes do agrupamento bem como no discurso dos diversos intervenientes (alunos, professores e encarregados de educação).

Como ponto forte na prestação do serviço educativo, no relatório de avaliação externa das escolas 2021-2022, a IGEC dá nota dos progressos do AECister em torno da integração da avaliação no desenvolvimento do currículo, orientada para a melhoria das aprendizagens e para o sucesso educativo de todos os alunos, sublinhando que,

já se observam progressos no foco da avaliação para as aprendizagens, numa maior diversidade de modos de recolha de informação sobre o que os alunos sabem e são capazes de fazer e na utilização de rubricas que potenciam a autorregulação, destacando a definição de um referencial que esclarece as políticas de avaliação e de classificação e integra as linhas orientadoras para a avaliação pedagógica e que se definem critérios de avaliação transversais, comuns a todos os níveis e ciclos de ensino e a todas as disciplinas e componentes curriculares, aos quais se encontram associados descritores de desempenho (IGEC, Relatório Agrupamento de Escolas de Cister de Alcobaça, Avaliação Externa das Escolas 2021-2022, p.10).

O projeto de intervenção da diretora, de 2021-2023, identifica como um ponto forte o elevado nível de formação do pessoal docente, em especial no âmbito do desenvolvimento curricular.

Atentos a novas metodologias de ensino e de avaliação, não deixam de identificar o caminho ainda a percorrer que se reconhece na *necessidade de reforçar a avaliação formativa, numa lógica da avaliação para as aprendizagens e não das aprendizagens, com o fim único de atribuir classificação* (p.6). Para tal, ainda neste documento estruturante do AECister, perspetivam-se ações como:

- Adequação das modalidades de avaliação aos desígnios pedagógicos de uma escola para todos, concebendo a avaliação como parte de um processo de melhoria.
- Reforço das práticas de avaliação formativa em todos os níveis de ensino.
- Promoção, no início de cada ano letivo, de jornadas de reflexão ou *workshops* como facilitadores das tarefas de preparação do ano letivo, tomando por base os dados a monitorização das medidas em curso, a autoavaliação e a avaliação externa (com especial atenção para os relatórios das aferições).

A avaliação externa é, assim, igualmente vista como um instrumento ao serviço das aprendizagens. Neste sentido, o convite do IAVE ao agrupamento para integrar o projeto PAR, no ano letivo 2022/2023, é visto como uma oportunidade de aprendizagem interna sobre o bom uso pedagógico dos resultados das avaliações externas, possibilitando, no caso dos Relatórios Individuais das Provas de Aferição (RIPA), o fornecimento de um *feedback* mais detalhado sobre os desempenhos individuais dos alunos nas provas, por via da sinalização dos seus pontos fortes e das suas áreas de melhoria, garantindo uma compreensão mais

A avaliação pedagógica integrada nos processos de ensino e de aprendizagem é um objetivo priorizado pelo AECister.

A avaliação externa é, assim, igualmente vista como um instrumento ao serviço das aprendizagens.

aprimorada sobre os seus progressos. O PAR⁷ é entendido pelo agrupamento como um contributo para a melhoria das aprendizagens e sobretudo para o desenvolvimento profissional dos seus professores. É, assim, uma oportunidade de aprendizagem para todos os intervenientes.

As questões da avaliação são assumidamente um dos maiores desafios do território, que trabalha no sentido de possibilitar a todos os agentes educativos uma maior capacitação para o seu uso como dispositivo potenciador da melhoria institucional, tomada de decisão, prestação de contas e avaliação de políticas educativas à escala local e regional.

Comunidades, parcerias e redes de proximidade

O trabalho colaborativo com base em redes de proximidade é uma marca identitária do agrupamento, consistente e transversal a todos os ciclos e níveis de ensino, sendo múltiplas as parcerias e os protocolos celebrados com agentes e instituições que contribuem para a diversificação dos contextos educativos desta *Grande Casa* e para a qualidade do serviço educativo que aí é prestado. Não é de mais relembrar as parce-

O trabalho colaborativo com base em redes de proximidade é uma marca identitária do agrupamento, consistente e transversal a todos os ciclos e níveis de ensino.

rias com instituições do ensino superior, como no caso do Projeto Ginásio do Empreendedor ou da Turma em Projeto; as parcerias com a tutela, com a DGE, no caso dos projeto MENA, ou com o IAVE, no projeto PAR; as parcerias com o tecido empresarial, no caso dos cursos profis-

sionais e do Centro Qualifica; as parcerias com entidades do poder local (município, juntas de freguesia) que ajudam a promover medidas como o Saber em Ação. *O desenvolvimento de projetos e soluções inovadoras, como reflexo da capacidade para captar oportunidades de progresso e recursos, através do estabelecimento de uma rede de parcerias relevante, de âmbito local, regional, nacional e internacional* é um ponto forte do AECister, reconhecido pela IGEC, no *Relatório Agrupamento de Escolas de Cister de Alcobaça, Avaliação Externa das Escolas 2021-2022*, p.4.

Sobre esta matéria destacamos o Centro Qualifica que desenvolve a sua ação numa rede de parcerias internas e externas para a promoção da qualificação de adultos, bem como dos jovens alunos do agrupamento. Para além da formação de crianças e jovens, existe uma preocupação com a formação de adultos da comunidade. Nesta oferta educativa e formativa, entendida por alguns de fim de linha, o AECister denota o mesmo estilo de liderança, de empatia, proximidade, incentivo à participação e capacidade de envolvimento das pessoas nas decisões, num ambiente de confiança e corresponsabilização que tem efeitos na autonomia com que atuam as lideranças intermédias. Pela voz da coordenadora do Centro Qualifica, sente-se novamente a missão +Cidadania, experienciada na primeira pessoa e marcada pela sua história de vida, a proveniência de uma família sem estudos, que alimenta a sua vontade de incentivar familiares e outros adultos a completar processos de RVCC. No seu percurso, não conseguiu que nenhum familiar o fizesse, mas

acompanhei de uma forma muito emotiva, muito sentida, todas as certificações que aconteceram quer no centro de Novas Oportunidades, quer no Centro Qualifica. Faço questão de estar presente em todas as sessões de júri e de me aperceber, portanto, daquelas transformações que acontecem aquando do reconhecimento de competências. [EIP6]

⁷ Projeto promovido pelo IAVE que tem como principal foco a análise e a reflexão do conteúdo dos Relatórios Individuais das Provas de Aferição – RIPA e dos Relatórios de Escola das Provas e Aferição – REPA. Mais informação disponível em https://iave.pt/wp-content/uploads/2022/04/GPS_Completo_VersaoFinal.pdf [última consulta 19-9-2023]

⁸ Imagens disponíveis em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=653143623490199&set=pcb.653154040155824> [última consulta 19-9-2023]

A resposta formativa do Centro Qualifica é ampla, diversificada e alimentada pelas necessidades do contexto. Este centro tem um papel determinante. No âmbito da educação e formação de adultos, por exemplo, numa ação concertada territorialmente.

Também temos entidades parceiras. (...) O CENCAL [Centro de Formação Profissional para a Indústria Cerâmica], por exemplo, que também desenvolve cursos de dupla certificação, (...) outras entidades, que podem ser também outros Centros Qualifica, porque estamos todos a trabalhar em rede... E se nós não temos essa resposta dentro do nosso território, então procuramos quem a tenha e encaminhamos o melhor possível. (EP6)

Também no ensino do Português Língua de Acolhimento, para jovens e adultos migrantes que *chegam a toda a hora à região* (EIP6; EIP14; EIP21; EIP33). *Este ano abrimos seis turmas de 24 alunos candidatos por turma. É muita gente! Não é? Porque há muitos estrangeiros que vivem aqui nestes arredores.* (EIP6)

A ação do Centro Qualifica é articulada com os cursos profissionais através do Projeto Step 1, desenvolvido pela Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, que visa apoiar a transição da escola para o mercado de trabalho de jovens provenientes de cursos de nível 4, que se encontrem em fase de conclusão de qualificação. Com este propósito, as técnicas que trabalham com a formação de adultos apoiam os alunos que frequentam os dois últimos anos dos cursos profissionais, por exemplo *na construção de um currículo a enviar a uma entidade empregadora ou na preparação para uma entrevista* (EIP6). As formas de articulação do Centro Qualifica ampliam-se na articulação com os serviços de psicologia e orientação, na procura de respostas para o abandono escolar precoce e na tentativa de reintegrar os jovens no sistema de ensino, oferecendo-lhes mais do que um projeto profissional um projeto de vida que ambiciona a qualificação para o ingresso no mercado de trabalho. *Foram também ativadas medidas adicionais para integrar determinados alunos, consoante a sua faixa etária, no âmbito da transição para o mercado de trabalho, com o tecido empresarial da região. No fundo, ensinar o português e a profissão* (EIP6).

Dias+ Empatia + Cidadania

A prestação de um serviço público de educação de qualidade assente na regulação dos processos de ensino e aprendizagem e na capacitação e envolvimento de todos os intervenientes é, sem dúvida, um dos propósitos deste território educativo. O cumprimento deste desígnio assenta formalmente em múltiplas abordagens curriculares e pedagógicas implementadas ao nível da sala de aula e, informalmente, noutras abordagens que ocorrem em espaços e tempos diversos, com outros interveniente e propósitos, mas com igual intencionalidade e relevância como, por exemplo, nos dias de atividades destinadas a todo o agrupamento, denominados de Dias+ Empatia + Cidadania. Estes dias designam atividades unificadoras e agregadoras da multiplicidade do que se pensa, sente e faz em cada unidade de ensino, possibilitando o abrir de portas ao meio envolvente e o enriquecimento do currículo com outros atores e vozes provenientes da comunidade local. Cada unidade escolar da *Grande Casa* tem o seu Dia Aberto, onde as aprendizagens decorrem num contexto festivo, com múltiplas abordagens adequadas aos contextos e uma única intencionalidade de base: o fortalecimento do sentido de pertença e de identidade do agrupamento e das subculturas escolares que nele habitam, reforçando os laços entre as escolas e as famílias, numa celebração da alegria na comunidade escolar.

Cada unidade escolar da *Grande Casa* tem o seu Dia Aberto, onde as aprendizagens decorrem num contexto festivo.

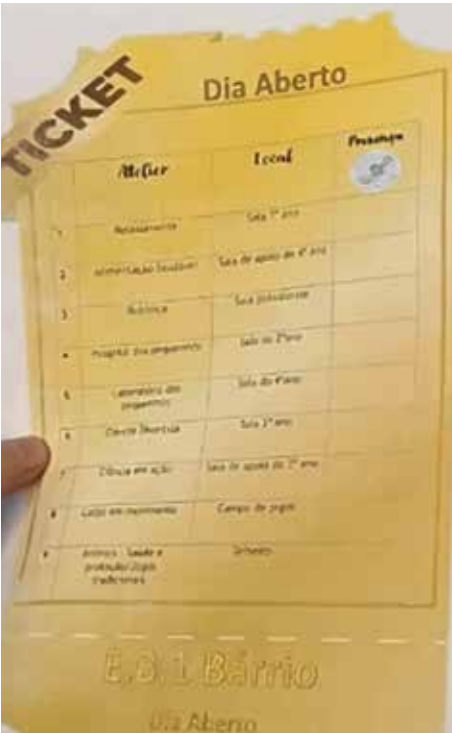
O pulsar do AECister assenta na centralidade do processo de ensino aprendizagem, tudo o que se faz ou medita é com vista à prestação de um serviço educativo público de excelência. (Projeto Educativo p.15).

As redes sociais encheram-se de posts sobre o que ia acontecendo nas nossas escolas, dando conta de uma efervescência, um burburinho, uma agitação que se estendeu muito para além das escolas e implicou muito a comunidade. (...) Constatou-se uma alegria genuína, com muitos alunos envolvidos, muitos professores felizes, muito trabalho, muita diversidade, muita excelência: a escola das artes, a escola das técnicas, a escola da tecnologia, a escola da ciência, a escola do talento, a escola da experiência, a escola das iniciativas, a escola onde os alunos têm voz, a escola do jogo e da diversão, a escola dos livros e da leitura, a escola da inclusão, a escola dos pais e das famílias. (síntese da reunião do conselho pedagógico de abril, 2023)

Na escola-sede há lugar à divulgação da oferta educativa dos cursos profissionais, com o intuito de cooptar novos alunos, bem como à inauguração de uma exposição que integra as atividades mais significativas, garantindo a oportunidade de técnicos, professores, pais e alunos conhecerem as dinâmicas empreendidas nos diferentes contextos em prol da concretização de aprendizagens significativas, relevantes e motivadoras.

Numa das três escolas de 2.º e 3.º ciclos, em 2022/2023, a atividade iniciou-se nas ruas da vila num cortejo real que abriu as portas da escola, transportando os participantes para a Alcobaca medieval⁸. Mais um exemplo de uma oportunidade de currículo enriquecido, onde várias áreas do saber como a história, as línguas e as artes uniram esforços para recriar um contexto desconhecido para alguns (pais e alunos) e tão importante para a história local.

Montámos um ateliê de costura aqui nesta sala. Todos ajudaram a fazer os fatos de alunos e professores. (...) Funcionárias, pais, professores trabalharam aqui muitas horas. Os adereços também foram construídos aqui na escola. Todos conseguimos. Foi um dia muito, muito, feliz. Deu muito trabalho, mas valeu muito a pena. (EIP23)



Dia Aberto na EB1 Bário, AECister



A fase de recolha de dados para este estudo de caso coincidiu com o Dia Aberto da Escola Básica de 1.º CEB do Bárrio. Aí se constatou a capacidade de mobilização da comunidade educativa em articulação e estreita colaboração com os seus pares na concretização de uma mostra de atividades diversificadas: tecnológicas, ambientais, científicas e culturais. A celebração e a festa que se fazem, anualmente, em múltiplos espaços e em coautoria com as instituições/parceiros de proximidade: associações de pais, associações recreativas locais e centros de saúde, enriquecem curricularmente as aprendizagens dos alunos do 1.º CEB, vestindo-as de outras formas e tons, e possibilitam aos mais pequenos, crianças da educação pré-escolar e respetivas famílias, o conhecimento e contacto com novos espaços de aprendizagem que anunciam o ciclo seguinte, num esforço de captação de novos alunos.

A abertura das portas à comunidade é assim entendida como uma forma inteligente de vincular a educação à atuação e ao compromisso de todos no espaço público, permitindo às famílias a tomada de decisão e participação informada sobre a educação dos seus filhos.

A abertura das portas à comunidade é assim entendida como uma forma inteligente de vincular a educação à atuação e ao compromisso de todos no espaço público, permitindo às famílias a tomada de decisão e participação informada sobre a educação dos seus filhos. Embora cada escola tenha desígnios e metas próprios na concretização do Dia Aberto, com base nas suas necessidades e prioridades, o que prevalece é a demonstração clara do compromisso da *Grande Casa* com a transparência da sua ação num esforço de melhoria da qualidade do serviço educativo público.

Ensaio de resposta à questão de partida

As opções territoriais em termos de políticas de gestão curricular, pedagógica e avaliativa e as evidências apresentadas no estudo de caso relativamente à organização do trabalho docente e discente, exercício das lideranças de topo e intermédia, trabalho interdisciplinar, projetos e parcerias que se alargam de dentro para fora das portas da *Grande Casa* contribuem para a melhoria das aprendizagens, ou seja, para que os alunos obtenham bons resultados sociais e académicos.

Assim, pode afirmar-se que a ideia de eficácia e eficiência de uma organização escolar não se traduz apenas em indicadores relativos ao desempenho escolar dos alunos, *há um todo imensurável, humano, cultural, científico que é necessário gerir de forma humanista, visto que a gestão escolar é, na essência, gestão de pessoas* (Projeto de intervenção 2021-2025, p. 3). Esta visão é partilhada pela comunidade educativa do agrupamento que tem procurado impulsionar, no campo dos resultados sociais, a participação ativa e interventiva das crianças e dos jovens na vida da escola, o trabalho de forma consistente em torno da componente de Cidadania e Desenvolvimento e em ações de solidariedade, inclusão e participação democrática, bem como o enfoque na dimensão europeia, através dos projetos Escola Embaixadora do Parlamento Europeu e Parlamento dos Jovens. Cumpre também realçar o papel das bibliotecas escolares do agrupamento e dos docentes que as dinamizam na construção de uma cultura de leitura plural, transversal e de pleno acesso, essencial à construção de uma cidadania informada e crítica.

Esta comunidade educativa tem ainda procurado refletir conjuntamente sobre os dados relativos à avaliação interna das aprendizagens através do trabalho desenvolvido pelo Observatório da Comunidade Escolar que *visa, de uma forma construtiva e respeitadora da autonomia dos agentes educativos, criar uma cultura de autoavaliação e de permanente otimização da qualidade da educação* (Relatório dos Resultados Escolares do ensino secundário, 2.º Semestre, 2021/2022). Deste modo, procura-se monitorizar, de forma regular, os resultados escolares, dando suporte a ações estratégicas e pedagógicas, por parte dos departamentos e grupos para melhorar a qualidade e equidade do processo de ensino e aprendizagem, sendo os grupos disciplinares responsáveis por analisar a informação proveniente do processo de monitorização e avaliação do Observatório da Comunidade Escolar,

Pós-pandemia

Temos os problemas da saúde mental e a dificuldade em reportar situações psicológicas e físicas a alguém que nos possa ajudar e trabalhe com o SPO, os centros de saúde e os hospitais (E|AB12)

Monitorização

Os maiores desafios são os que se encontram no projeto educativo, a par da preocupação com a monitorização e o reconhecimento da dificuldade de concretização dado o elevado número de indicadores e metas... (E|P1)

Imigração... dar resposta a 28 nacionalidades. A comunidade está cada vez mais alargada. (E|P3)

Eram necessários intérpretes, mas já começam a ter tutores da mesma língua, que já se encontram integrados. Já no pré-escolar sentem isso, as dificuldades dos alunos brasileiros (E|P29).

Escola e Sociedade

A educação está retrógrada. Falta espírito crítico. Saber falar em público. (E|AS11)

Avaliação

Aprender a usar o feedback como no 1.º CEB onde se fazem os trabalhos em colaboração e proximidade e parceria entre o professor e os alunos com feedback automático. (E|P14)

O outro desafio, é o desafio da avaliação, continua a ser, porque ele está intimamente ligado ao desafio da mudança da sala de aula. (E|P1)

com base em pelo menos dois princípios:

- *Melhoria contínua: detetar boas e más práticas, corrigir estratégias e explorar oportunidades de aprendizagem entre os elementos do grupo disciplinar.*
 - *Justiça: proporcionar aos alunos igualdade nas oportunidades de aprendizagem e nos processos de avaliação e classificação, independentemente do professor.*
- [Relatório dos Resultados Escolares do ensino secundário, 2.º Semestre, 2021/2022]

De acordo com a análise realizada aos documentos estruturantes, cruzada com o conjunto de depoimentos a que a equipa do CNE teve acesso, por via das vozes dos participantes, o AECister tem demonstrado uma preocupação contínua em proporcionar não só aprendizagens diversificadas e de qualidade aos seus alunos, oportunidades de inclusão e de sucesso escolar, mas também de crescimento pessoal e desenvolvimento social, como ficou patente nos pontos anteriores.

Na análise contextualizada a partir dos dados estatísticos presentes em relatórios de avaliação interna e externa, regista-se que, em 2020/2021, nos cursos Científico-Humanísticos do ensino secundário, a taxa de conclusão no número de anos esperado foi de 80%, superando a média nacional em 3 pp e nos cursos profissionais de 83%, superando a média nacional em 8 pp. Esta situação já se verificava no triénio 2016-2017 a 2018-2019, mostrando que as taxas se mantêm consistentes e em linha com a dos alunos do país com um perfil socioeconómico semelhante.

Outro aspeto a mencionar é a percentagem de alunos que beneficia da ação social escolar com percursos diretos de sucesso, que acompanha globalmente a média nacional para alunos com perfil semelhante, demonstrando a ação do agrupamento para contrariar os efeitos preditores das condições socioeconómicas no sucesso escolar.

A grande tapeçaria: outros fios e outras redes...

A incursão pelo AECister permitiu compreender sistemicamente como se entrecruzam os fios desta grande tapeçaria através da reapropriação de lógicas de atuação, organização do trabalho pedagógico e culturas profissionais em presença, num diálogo concertado, aberto e construtivo, do todo para as partes e das partes para o todo, densificando e amplificando as diferentes forças.

Os testemunhos que se apresentam convocam múltiplas vozes, os fios, no que se refere aos principais desafios da escola, no presente e no futuro, nomeadamente: imigração, recuperação das aprendizagens, transição digital, sustentabilidade e responsabilidade social, entre outras categorias passíveis de reflexão. Os discursos produzidos possibilitam a projeção no presente e no futuro da reconstrução de uma nova tapeçaria, num jogo que se reinventa e reescreve a cada ano, orquestrando novas possibilidades de enquadramento da missão da escola.

Ao longo da narrativa exploraram-se as metáforas da *Casa* e da sua *Grandeza* não como recursos meramente estéticos ou retóricos, mas como imagens facilitadoras de um possível desenho que emoldura e enquadra a nobreza moral, ética e pedagógica das atuações de todos os que a governam como se fosse a sua.

Siglas

AECister – Agrupamento de Escolas de Cister

CEB – ciclo do ensino básico

DIC – Escola Secundária D. Inês de Castro

DPI – EB 2/3 D. Pedro I

FEM – EB2/3 Frei Estêvão Martins

GE – Ginásio do Empreendedor

PAT – EB 2/3 Pataias

RVCC – Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

EIP1 / n+1 – código de entrevista a professores, correspondendo cada número a um participante

EIT1/ n+1 – código de entrevista a técnicos especializados, correspondendo cada número a um participante

EIAB1/ n+1 – código de entrevista a alunos do ensino básico, correspondendo cada número a um participante

EIAS1 /n+1 – código de entrevista a alunos do ensino secundário, correspondendo cada número a um participante

EU SOU MEDINA

ALDINA LOBO
CONCEIÇÃO GONÇALVES
ERCÍLIA FARIA

SOU MEDINA

Na Escola Secundária com 3.º Ciclo Henrique Medina (ESHM ou a Medina), a evolução positiva dos resultados das avaliações externas da escola, feitas pela IGEC em 2008, 2012 e 2022, foi a marca distintiva que primordialmente chamou a atenção e estimulou a realização do presente estudo de caso.

Em 2022, a escola obteve classificação de Excelente em todos os domínios: autoavaliação, liderança e gestão, prestação do serviço educativo e resultados. Esta classificação surgiu após um ponto de partida de desempenho menos brilhante em 2008: Suficiente nos domínios de resultados, prestação de serviço educativo e capacidade de autorregulação e melhoria; Bom nos domínios de organização e gestão e de liderança. No relatório de avaliação de 2012 ficou registado um percurso ascendente de melhoria, com classificações de Bom em todos os domínios.

A avaliação evidenciava uma melhoria dos resultados intermediários, relacionados com domínios internos, como a transformação das práticas organizacionais e pedagógicas. Destacava, igualmente, uma evolução positiva e continuada dos resultados finais de aprendizagem: quer dos alunos dos cursos gerais (CG) e Científico-Humanísticos (CH), quer dos alunos do ensino profissional (EFP) quer ainda dos adultos. Assinalava taxas de conclusão e de certificação elevadas em 2019/2020 e 2020/2021 (CH – 83% e 81%, EFP 90% e 100%, respetivamente, e CG 3.º ciclo – 94% nos dois anos) e acima das tendências nacionais, sobretudo quando comparados perfis socioeconómicos equivalentes.

Além da capacidade de melhoria demonstrada nos resultados, outra particularidade que ressaltou nesta escola foi o facto de se ter apropriado da autoavaliação, utilizando-a como instrumento de gestão e melhoria, durante este período de transformação. No relatório da IGEC de 2022 afirma-se:

é por demais evidente uma cultura intrínseca de autoavaliação no seio da comunidade educativa. Os diferentes procedimentos autoavaliativos são sistemáticos, devidamente articulados e assentes em processos de auscultação e participação abrangentes, estrategicamente definidos e adequados ao propósito. (IGEC, 2022, p. 5)

Acresce o facto de o processo de ensino e aprendizagem também ter a devida centralidade no processo de autoavaliação, gravitando, de forma contínua, deste e para este, diversos dispositivos em curso, quer em estruturas internas, quer externas (ibidem).

Face ao exposto, é estimulante, por um lado, observar e compreender (a partir do ponto de vista de quem está envolvido – alunos, docentes e restante comunidade) quais foram os elementos estruturantes da transformação da escola. Por outro lado, atendendo à eleição recente (menos de um ano) do atual diretor, torna-se interessante perceber como a organização está a ser capaz de conjugar sucessos alcançados com uma visão de futuro.

Sendo este um estudo de caso intrínseco, o interesse da investigação recai sobre o caso particular que, devido a todas as suas especificidades, e mesmo no que tem de vulgar ou comum, é de interesse em si mesmo. Assim, de certa forma, trata-se de perceber, face ao seu sucesso e características, até que ponto a Medina é uma escola “em movimento”, como indicavam os relatórios de avaliação externa, i.e., uma organização capaz de melhoria eficaz, considerando o binómio eficácia/ineficácia e melhoria/declínio. Trata-se ainda de perceber se trabalha colaborativamente e de forma dinâmica para alcançar bons resultados, ou seja, como se posiciona enquanto organização face ao binómio eficácia/ineficácia e dinamismo/estaticismo.

Importa, assim, compreender os mecanismos que a ESHM tem desenvolvido para o conseguir, nomeadamente, os processos intencionais de mudança nas práticas educativas e organizacionais. Importa, igualmente, compreender em que medida estes são consentâneos à visão de educação afirmada nos documentos orientadores nacionais e da escola e quais são as estratégias de colaboração entre profissionais, instituições e *stakeholders*. Por último, importa ainda observar o seu impacto na qualidade das aprendizagens e na construção do saber pedagógico, bem como na capacidade executiva da organização escolar e dos seus profissionais.

Sentir (d)a Medina

A ESHM vê-se como uma comunidade aprendente, procurando continuamente consolidar o seu perfil de escola pública curricular e humanamente inteligente, estendendo e aprofundando as suas raízes no solo particular em que se insere e continuamente afirmando a sua identidade (PEE, p. 2).

Estes são os termos com que a escola se define nos seus textos estruturantes e nas palavras dos que nela estudam e trabalham. As explicitações desta visão reforçam o perfil humanista, orientado para um clima de bem-estar e para o desenvolvimento dos alunos – crianças, jovens e adultos.

Na Medina diz-se que o aluno é o foco, que o trabalho de todos converge no seu desenvolvimento académico, pessoal e social, no seu bem-estar e na construção do seu futuro. Está permanentemente presente a ideia de que estratégias, atividades, projetos, parcerias devem ser concebidos e revistos sem perder esse centro. O acompanhamento dos alunos traduz-se numa ação de proximidade, realizada pelos profissionais, docentes e não docentes, e pelos pares.

A comunidade valoriza esta perspetiva: os jovens pretendem frequentar a escola, os pais são envolvidos e envolvem-se no projeto educativo dos seus filhos; as empresas e os serviços estão despertos para a qualidade do perfil profissional dos jovens que aqui terminam o ensino secundário e disponibilizam-se para lhes proporcionar experiências de formação; a autarquia compreende, incentiva e valoriza o papel de dinamizador intelectual da escola e o consequente capital humano gerado.

Quem chega à escola, seja aluno, família, professor, instituição parceira ou autarquia, percebe com os outros que há uma maneira de estudar e de trabalhar na Medina. A afirmação *Eu sou Medina!*, inúmeras vezes reproduzida, retrata esse sentimento de orgulho e pertença. Ser Medina é uma identidade.

Aprender e ensinar com sentido(s)

Prestar um serviço de educação pública universal, promovendo a Disciplina e a Excelência PARA Todos e POR Todos (PEE, p. 2) é a missão da Medina. Pretende-se proporcionar uma educação de excelência, com foco no desenvolvimento de competências e preparação dos alunos para os desafios do futuro. Vê-se a pessoa humana como sujeito de direitos e deveres em permanente inter-relação de liberdade e de responsabilidade. Enunciam-se como fundamentais os princípios de autonomia, responsabilidade e inovação. Procura-se promover a aprendizagem ativa e participativa.

Dos documentos estruturantes, bem como do discurso dos vários grupos de entrevistados neste estudo, resultam com clareza os seguintes elementos essenciais da missão e visão da escola: (a) a pessoa do aluno como motivo de toda a ação educativa, (b) o pluralismo ideológico e religioso como substrato de uma prática educativa assente no respeito e no apreço pela alteridade e pela diferença, (c) o humanismo e a valorização das pessoas, (d) a inovação, (e) a melhoria constante de processos e resultados e (f) a promoção de um bom clima escolar.

Neste ou noutros termos, a visão sobre a missão da escola é descrita consistentemente pelos vários atores – da direção aos alunos, dos assistentes operacionais aos coordenadores de departamentos, de equipas e projetos ou, ainda, das famílias ao conselho geral. Por exemplo, ter o foco no aluno, uma das proposições mais verbalizadas, não é uma expressão vazia. Nas palavras da direção, dos docentes e de outros responsáveis pela ação educativa, está refletida em aspetos como a conexão entre os objetivos de aprendizagem enunciados no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) e as atividades promovidas junto de alunos e formandos. Está ainda refletida na abrangência de saberes que essas oportunidades de aprendizagem devem proporcionar. Nas palavras dos alunos, a mesma ideia está patente na afirmação de que a escola tem muito mais para lhes oferecer do que um lugar passivo numa sala de aula, havendo muitas e variadas oportunidades para aprender.

Estas duas ideias – intencionalidade consequente da ação educativa e inclusão de uma multiplicidade de facetas na formação dos indivíduos – figuram no duplo significado atribuído na escola ao mote “Aprender e ensinar com sentido(s)”:

por um lado, propiciar a conexão entre as atividades promovidas com os alunos e formandos e os objetivos pedagógicos que perseguem, e, por outro lado, assumir as aprendizagens no seu sentido mais lato e holístico, contemplando as vertentes académica, sensorial, desportiva e artística. (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 8)

As mesmas ideias estão igualmente presentes na expressão *A ESHM vê-se como... uma escola pública humana e curricularmente inteligente*, escolhida, quer para espelhar a importância atribuída à participação dos atores educativos na decisão, nomeadamente acerca do rumo que a ação educativa deve tomar, quer para salientar a diversidade de ofertas educativas que a escola abarca, desde o digital às ciências da comunicação, aos projetos de desporto ou de inclusão de crianças e jovens migrantes ou com necessidades físicas, motoras ou cognitivas específicas.

Outra marca identitária da ESHM é a apropriação, pelos vários atores, dos princípios curriculares orientadores da conceção, operacionalização e avaliação pedagógica, da inclusão, da perspetiva holística e plural da educação, conforme enunciados na “malha legislativa” atualmente em vigor. Defende-se uma forte ligação das opções curriculares ao PASEO, às Aprendizagens Essenciais (AE), à Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC) e aos Perfis Profissionais/Referenciais de Competência Nacional (PP/RCN), que são recorrentemente invocados com conhecimento aprofundado do seu conteúdo.

Os documentos orientadores da escola são eles próprios vistos como *mecanismo de união da comunidade em torno de uma missão para a Escola* (PEE, p. 5). Pretende-se clareza e coerência entre documentos e entre objetivos, metas e estratégias. Na ESHM, sobrevém ainda a propriedade com que são proferidas expressões habituais no âmbito da educação e serviço educativo, por exemplo, inclusão, trabalho colaborativo, aluno no centro, comunidade educativa. Estas são invocadas numa significação substantiva, em contracorrente a tendências de esvaziamento da linguagem especializada, que muitas vezes provocam desgaste e desprestigiam um código de comunicação próprio do domínio da educação. Sobressai, paralelamente, a forma como a partilha desta linguagem constitui uma base de comunicação franca e confiável, que une os vários atores em torno de uma missão comum: a formação completa dos alunos.

Um mentor é um amigo

Este sentir (d)a Medina é robustecido através do projeto de mentorias interpares. Cada aluno que chega à Medina pela primeira vez conta com um mentor, um aluno mais velho, em geral do 12.º ano de escolaridade, que o acolhe institucionalmente, lhe apresenta espaços e serviços e lhe explica o funcionamento dos vários organismos da escola. Este projeto de mentorias interpares, que

Um aluno que chega pela primeira vez à Medina tem um tutor que o acompanha e ajuda a compreender a escola. O tutor faz a ponte com a escola. (E|Alunos EB e ES)

começou em 2014 e se tem desenvolvido e reconfigurado, intenta promover não só a integração, mas também o sucesso escolar e reduzir atos de indisciplina, assim como o risco de abandono escolar precoce:

a implementação efetiva de práticas de acolhimento, promoção da cidadania, desenvolvimento pessoal e profissional, bem como a criação de um espaço de apoio contínuo no Gabinete “Mentores Medina”, destaca a capacidade do programa em cultivar um ambiente escolar que valoriza não apenas o desempenho académico, mas também o bem-estar emocional e o crescimento individual dos alunos. (NR|Mentores Medina)

O programa Mentores Medina é visto, inclusivamente pelos pais, como *uma iniciativa notável que vai além dos padrões convencionais de ensino ao reconhecer a importância fundamental das relações interpessoais no ambiente educativo* (NR|Mentores Medina).

O mentor é um conselheiro acessível e disponível. O seu papel extravasa efetivamente as boas-vindas e as ações iniciais de acolhimento, pois compete-lhe ajudar os alunos mais novos a desenvolverem o gosto pela atualização permanente de conhecimentos; a terem autoconfiança e autonomia; a procurarem realização pessoal; a adotarem uma conduta consentânea com o regulamento da escola, dentro e fora da sala de aula. Além disso, os mentores promovem uma *cultura de atenção ao outro e de solidariedade* (Projeto Piloto: Mentoria Interpares 2021/2022, p.5), dão significado a termos como a confiança e interajuda, nomeadamente, através do apoio aos processos de aprendizagem, métodos de estudo e gestão do tempo.

Ser mentor é motivo de orgulho e de grande satisfação. O perfil é exigente: responsabilidade, liderança, capacidades de relacionamento, de comunicação e de execução de tarefas, interesse e aplicação, disciplina, assiduidade e pontualidade. O retorno é muito enriquecedor de parte a parte. Os alunos recém-chegados, inclusivamente os estrangeiros, dizem tirar enorme partido do apoio que recebem, antes de mais, em questões lineares, de funcionamento e logística, mas, acima de tudo, em aspetos relativos à aprendizagem e ao desenvolvimento pessoal e social: *também auxilia em questões psicológicas, porque, em aulas de Cidadania, eles [os mentores] já foram lá falar acerca das amizades na escola e do bem-estar mental, etc.* (E|Alunos EB). Os mentores dizem: *sentir o que é fazer a diferença na vida de alunos do 7.º ou do 10.º ano é uma sensação extremamente agradável. Estamos todos os meses com eles, basta uma hora, uma aula* (E|Alunos ES) para fazer essa diferença. As relações interpessoais e a aprendizagem recíproca são os maiores ganhos deste projeto, assinalados por mentores e mentorandos.

Raízes fortes e fasciculadas

A forte ligação às populações locais e à autarquia é outra vertente do sentir (d) a Medina. Recebe muitos alunos de localidades periféricas com matrizes socioculturais diversificadas, o que contribui para a pluralidade do contexto e das opções educativas:

a Escola Secundária Henrique Medina (ESHM) é um estabelecimento de ensino público fundado em 1981. Localiza-se no distrito de Braga, na cidade e concelho de Esposende. Situada numa zona económica e socialmente heterogénea, beneficia de vias de acesso e de meios de transporte que lhe permitem receber alunos de localidades periféricas com matrizes socioculturais diversificadas, que ajudam a criar uma vivência educativa plural. (...) Mantém uma viva interação com comunidades urbanas e rurais geograficamente distintas, numa permuta matizada e enriquecedora de experiências e vivências. (Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola, p. 5)

De acordo com o Relatório de Autoavaliação da Escola 1.º Período 2022/2023, havia, então, 1074 alunos na ESHM, número que confirmava uma tendência de subida nos últimos anos. Embora com alguma predominância do sexo feminino (cerca de 52%), registava-se um equilíbrio entre os dois sexos. A maior parte dos alunos frequentava os cursos Científico-Humanísticos do ensino secundário (61,6%), 12,4% frequentavam os cursos profissionais e cerca de um quarto o ensino básico.

O mesmo documento nota que mais de um quarto dos alunos usufruíam de apoio da Ação Social Escolar (27%), dos quais 10,5% com direito ao primeiro escalão e quase 14% ao segundo. Cerca de 6,9% dos alunos eram de nacionalidade estrangeira, sendo que 3,5% não tinham o português como língua materna. A todos estes alunos era garantida a frequência de Português Língua Não Materna (PLNM) em substituição da disciplina de Português.

Numa análise das habilitações dos pais e das mães, o referido relatório mostra que estas têm vindo a aumentar ao longo dos anos, sendo residual a percentagem dos que detinham apenas o 1.º ciclo do ensino básico – 3,3% e 2,4%, respetivamente, em 2022/2023. Quanto à situação laboral, a maioria dos pais e das mães encontrava-se empregada por conta de outrem, sendo que as profissões mais frequentes integravam as categorias “trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices”, “especialistas das atividades intelectuais e científicas” e “pessoal dos serviços, segurança e vendedores”.

Depreende-se dos parágrafos anteriores que o meio não tem características extraordinárias, no sentido em que não é constituído por uma população vinicamente favorecida ou desfavorecida socioeconómica e culturalmente. Também não é eminentemente urbano nem rural. O que ressalta é a diversidade, inclusivamente no que respeita à língua materna.

O conhecimento acerca da comunidade é mobilizado em várias ações educativas na Medina, nomeadamente na dinamização de projetos destinados a alunos e a pais, como o Clube de Desporto Escolar, um dos projetos-motores de envolvimento com as comunidades, que, na opinião dos participantes, tem contribuído para promover estilos de vida saudável e aumentar o nível de atividade física:

a atividade do Clube de Desporto Escolar tem potenciado o estabelecimento de parcerias e protocolos entre os estabelecimentos de ensino do concelho, Associação de Pais e Encarregados de Educação, Autarquia e outros parceiros locais ligados ao desporto. (...) Este Clube envolve anualmente cerca de 400 alunos e o Projeto Mexa-se não fique parado pela sua Saúde tem atingido cerca de 2500 participações e 80% dos professores e funcionários têm aderido a diversas iniciativas deste projeto. (NRIExpressões e Tecnologias)

Outra atividade em destaque é o programa Escola para Pais Gestores Educacionais dos Seus Filhos, iniciado no ano letivo de 2013/2014, reconhecendo o papel primordial dos pais como parceiros ativos no desenvolvimento educacional de seus filhos. O programa visa promover a participação ativa na melhoria dos resultados e apoiar o incremento de um ambiente familiar mais saudável e favorável ao desenvolvimento integral dos alunos.

Nas palavras dos responsáveis pelo programa, a implementação de *workshops* especializados, a promoção de técnicas eficazes de gestão parental e a criação de uma comunidade de aprendizagem fortalecem os laços entre escola, família e comunidade (NRIEscola para Pais Gestores Educacionais dos Seus Filhos).

Estruturas como o Gabinete de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário constituem outra forma de estabelecer pontes importantes na ligação escola-comunidade. Este gabinete inclui uma assistente social, que apoia a integração de alunos e famílias e a construção de percursos escolares para o sucesso. Inclui também uma terapeuta da fala, que ajuda os alunos no desenvolvimento de competências da comunicação, do domínio linguístico, da fala e da voz.

A ligação à comunidade passa, igualmente, por uma articulação com o tecido empresarial local, através de protocolos para realização de Formação em Contexto de Trabalho e desenvolvimento do Plano Individual de Transição, no âmbito dos cursos de Educação e Formação Profissional. A escola estabelece ainda protocolos com uma variedade de instituições, abrangendo centros hospitalares, instituições de ensino superior, associações e organismos da administração central e local. A autarquia de Esposende é parceira quase permanente em atividades da Medina, aliando-se aos seus objetivos e disponibilizando suportes de vários tipos.

Noutro plano, o Centro Qualifica Litoral Cávado, sediado na escola, contribui para esta ligação através do incentivo à formação e qualificação da população, oferecendo cursos vocacionados para pessoas com idade igual ou superior a 18 anos que desejam obter uma certificação escolar.

Assinala-se, assim, a abertura e o entendimento da Medina sobre a comunidade. Permite-lhe uma implantação local forte e reconhecida, pelo serviço que presta em favor da elevação social e cultural. Além de fortes, as suas raízes estendem-se, pois fomenta a diversidade e tem a capacidade de sair de espaços imediatos, envolvendo instituições além da cidade de Esposende.

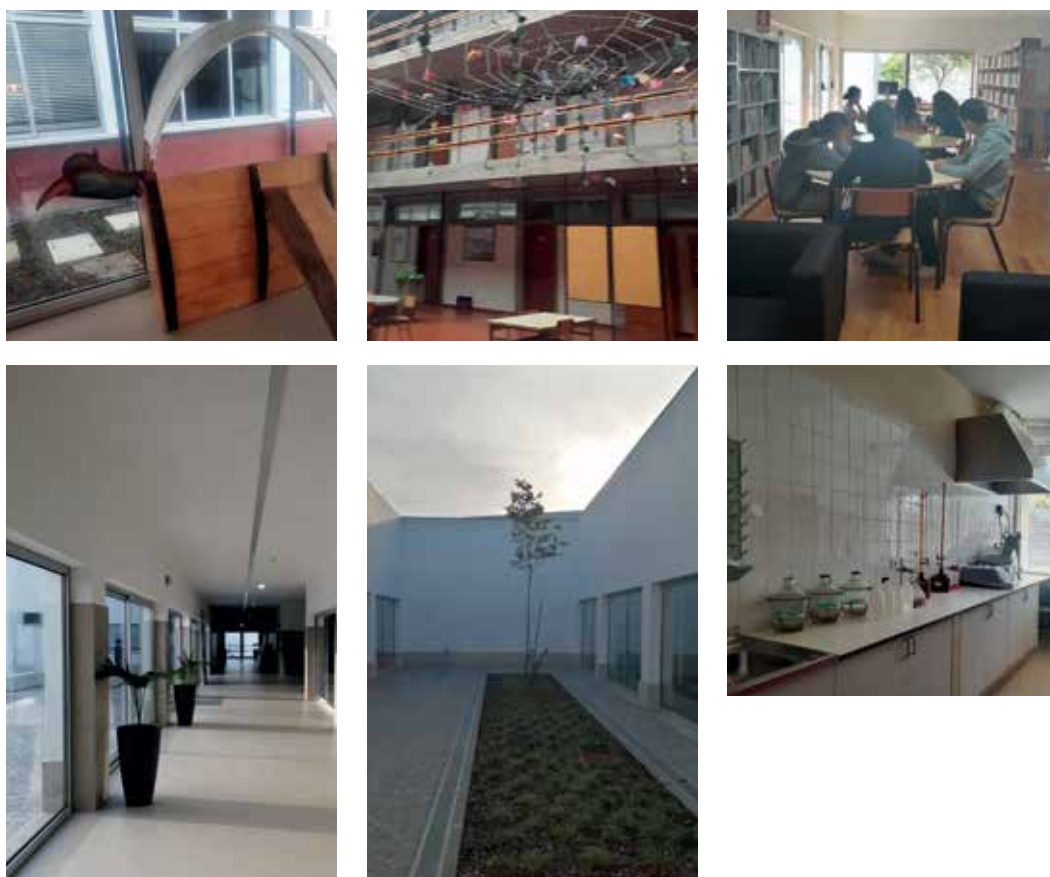
Espaço(s) de bem-estar

Segundo os alunos e os profissionais da ação educativa, a ESHM ficaria bem retratada em palavras como acolhimento, diversão, justiça, futuro, atividades, colaboração, paixão, amor. São palavras de fruição e prospetiva que denotam a sensação de bem-estar que todos dizem sentir na Medina. A escola é um espaço vivenciado com riqueza, com preenchimento humano.

Tira o conceito de ser comida de escola; parece um restaurante. Claro que não é um restaurante daqueles de batizado, mas é um restaurante decente. (E|Alunos EB)

Das estratégias de acolhimento ao cuidado posto na preparação das refeições e no serviço de refeitório; das iniciativas de desporto (equitação, canoagem, hip hop, boccia...) aos projetos europeus (ERASMUS+, eTwinning...), as palavras usadas são de satisfação e congratulação por poder usufruir, poder participar.

Quando se entra no espaço da escola cheira a limpo e não há sinais de equipamentos negligenciados, um dos brios dos assistentes operacionais: *os professores novos que chegam aqui dizem-me muito bem da escola, da limpeza, dos funcionários todos* (E|Assistentes Operacionais).



Nem todos os edifícios foram ainda remodelados, havendo espaços de arquitetura contemporânea que convivem com pavilhões construídos nos anos 80 do século XX em muitos estabelecimentos de ensino em Portugal. Não obstante as necessidades prementes de reabilitação de alguns edifícios, circulando pela escola, as pessoas e os projetos criam uma continuidade entre os espaços. Seja pelo ambiente sereno, mas animado, que se vive nos intervalos, seja pelos trabalhos expostos em vários pontos, os caminhos fazem-se do que está vivo, não tanto das paredes que os delimitam.

Outras palavras foram também invocadas para retratar a escola, por alunos, por encarregados de educação, professores e demais profissionais: dinamismo, inovação, ensino, resiliência, determinação. Estas são palavras que remetem para outros planos da construção de um espaço de bem-estar: a mobilização organizacional, a prestação do serviço educativo e a consecução dos objetivos.

Também a celebração de sucessos cria bem-estar na Medina. Em vários espaços da escola, reais e virtuais, é possível observar manifestações de congratulação relacionadas com desempenhos, realizações ou prémios recebidos. Por exemplo, a apresentação dos anteprojetos das Provas de Aptidão Profissional (PAP) dos alunos que frequentam cursos profissionais surge assinalada na página da escola como *um capítulo significativo na trajetória académica dos nossos estudantes*. Além de noticiar o acontecimento e agradecer a presença de encarregados de educação e entidades da comunidade, o destaque principal serve para reconhecer e valorizar as realizações dos alunos: *desde propostas inovadoras até abordagens pragmáticas, os estudantes demonstraram não apenas as suas habilidades técnicas, mas também a profundidade da sua compreensão sobre os desafios e oportunidades que os seus projetos podem enfrentar* (página eletrónica da ESHM, consultada em 2023-11-24).

Cativar os alunos pela empatia e pela proximidade. A Medina é amor.

(E|Assistentes Operacionais)

Arquiteturas disjuntas
para um espaço
harmonioso de vivências

Note-se, ainda, este outro exemplo, a propósito do desempenho dos alunos dos cursos de Educação e Formação e da taxa de conclusão no tempo previsto igual a 100%, em 2021: *porque estes resultados só foram possíveis pelo trabalho que vem sendo desenvolvido pelos alunos, famílias e docentes, partilhamos o reconhecimento e felicitamos toda a comunidade* (Brochura de Divulgação da Oferta Formativa 2023/24). Também as taxas de sucesso são publicadas como forma de regozijo e de promoção da escola: *sucesso escolar – 96%, ingresso no ensino superior – 80% nos CCH e 29% nos cursos de EFP, empregabilidade – 50% (EFP) (ibidem).*

É possível encontrar, igualmente, informação atualizada sobre as atividades em que os alunos vão participando e as realizações que alcançam. Nomeadamente, a propósito de uma deslocação no âmbito do programa Erasmus+, é salientado que *todos os objetivos propostos foram atingidos e até superados, considerando o impacto notável na formação pessoal e no desenvolvimento de competências dos alunos. (...) [Realça-se] não apenas as aprendizagens adquiridas, mas também os laços de amizade estabelecidos* (página eletrónica da ESHM, consultada em 2023-11-24).

Prémios, selos e certificações também são celebrados. Entre outros, salientam-se o prémio ECOVALOR (destinado ao reconhecimento de boas práticas ambientais em estabelecimentos de ensino, pela reciclagem das suas embalagens usadas) e o selo EQAVET (que certifica os sistemas de garantia da qualidade dos processos formativos e dos resultados obtidos pelos alunos das escolas profissionais, face ao Quadro de Referência Europeu de Garantia da Qualidade para o Ensino e a Formação Profissionais). Acrescem ainda os prémios recebidos pelos alunos ou ex-alunos da Medina, por exemplo, pelo seu desempenho em instituições de ensino superior ou em contexto profissional.

O ambiente vivido na escola alia agradabilidade e expectativas positivas sobre a concretização de objetivos e projetos, num espaço socialmente acolhedor, inclusivo e cordial. Além disso, o reconhecimento interno, mas público, daqueles que contribuem para cada sucesso, a divulgação dos elogios provenientes de entidades externas e o orgulho com que os atores envergam as conquistas da Medina têm um efeito congregador da comunidade.

Participar é decidir

A Medina construiu uma visão coletiva, que desenvolve comportamentos de liderança orientados por abertura, inclusão, partilha, cooperação, valorização, recompensa e autorreflexão, que incentiva o desenvolvimento profissional e que potencia o relacionamento da escola com o exterior. Estas características situam-na como organização aprendente.

A consciência clara e partilhada sobre o tipo de escola que quer ser, a auscultação e consecução por parte da direção de propostas vindas de vários atores, inclusivamente dos alunos, a par de uma arquitetura organizativa que assenta no compromisso, na comunicação e na distribuição de responsabilidade às estruturas intermédias de liderança, são fatores internos favoráveis ao seu processo de aprendizagem e desenvolvimento organizacional. Outro fator importante é a cultura de colaboração fortemente enraizada entre os seus profissionais docentes e não docentes e o enriquecimento organizacional, profissional e pessoal que daí resulta.

Nos atores desta comunidade educativa percebe-se o à-vontade em propor, o prazer em debater, a responsabilidade ao decidir e a satisfação em concretizar com sucesso. Percebe-se, igualmente, em todos os níveis de liderança e em cada indivíduo, o impulso para resolver problemas identificados a partir de mecanismos de avaliação interna, amplamente participados, regulares e consequentes.

Evoluir sem disrupção, consolidar continuidades

Vários tipos de inteligência são associados às escolas que se preocupam com o desenvolvimento e a aprendizagem organizacional: inteligência contextual, estratégica, acadêmica, reflexiva, pedagógica, colegial, emocional, espiritual e ética. No caso da Medina, o reconhecimento por parte da atual direção de quanto havia sido conquistado até ao momento em que assumiu funções, em 2022, foi não só uma manifestação de inteligências estratégica e colegial como de inteligências ética e emocional.

Por um lado, apostou-se numa edificação sobre resultados sedimentados, reconhecidos pela avaliação externa de 2022, e na integração de membros da anterior equipa diretiva na nova direção; por outro, expressou-se o reconhecimento e celebrou-se perante a comunidade os sucessos conquistados e o trabalho admirado por todos. Criaram-se, assim, condições favoráveis à institucionalização do desenvolvimento e à continuidade do esforço de melhoria, conforme está refletido no projeto educativo que orienta a escola desde o ano letivo de 2022/2023:

este é um Projeto Educativo de continuidade, que continua a concatenar o trabalho desenvolvido pela ESHM, representando um compromisso com a função social da Escola e com o estabelecimento do sucesso como meta a atingir e foi construído numa lógica de continuidade com a ação definida no projeto apresentado pelo Diretor que cessou funções em maio de 2022. (PEE, p. 23)

A escola seguiu, portanto, um caminho sem disrupções, reafirmando-se. O novo projeto reconfigurou prioridades com o intuito de encontrar uma trajetória própria para a organização, que continuasse a conferir-lhe uma identidade enquanto escola: *ao aspirar à excelência em todas as vertentes perde-se o foco nas prioridades de intervenção... e é fundamental estabelecer prioridades para a mobilização da comunidade educativa em torno de um desígnio comum, exequível e inteligível por todos* (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 10).

Foram identificados pontos de melhoria em várias dimensões da organização – autoavaliação, liderança e gestão, prestação do serviço educativo e resultados –, ressaltando sempre os sucessos alcançados. Por exemplo, diz-se que *face ao trabalho desenvolvido pelo OQE (Observatório de Qualidade da Escola) na última década, o processo de autoavaliação é hoje muito completo e estruturado, contemplando as ações necessárias para a sistematização da recolha e do tratamento dos dados* (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 9), para a seguir se salientar que, contudo, a recolha de informação pode ser ainda mais contida e depurada de duplicações.

Outros exemplos apontam novos caminhos e reconfiguração de opções. No que respeita à participação de alunos e pais nas estruturas de gestão, perspectiva-se que pode ser melhorada *quer através da valorização dos cargos (...) quer através da criação de procedimentos ágeis para que todos possam apresentar as suas sugestões aos órgãos de gestão* (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 10). Ou ainda, na sequência da importância crescente que a escola vinha a atribuir à avaliação das aprendizagens, propõe-se que

se aposte num plano de formação interno com grande enfoque nas práticas de avaliação pedagógica, passível de dotar os professores com ferramentas e estratégias de ensino que lhes permitam tirar partido das vantagens da avaliação das e para as aprendizagens. (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 11).

A engrenagem

O funcionamento e articulação das estruturas da ESHM foram descritos por vários dos seus atores como uma engrenagem dinâmica, mais biológica do que mecânica, que se compõe e reconfigura em função de necessidades e que funciona para resolver problemas e gerar melhoria, quer dos resultados, quer dos processos.

Docentes, coordenadores de departamento, de equipas multidisciplinares e de projetos, diretores de turma, direção e conselho geral referiram que a apropriação, com segurança e compromisso, dos pressupostos e da intencionalidade da ação educativa são o elemento principal dessa engrenagem. Confirmam, assim, que a mobilização da comunidade educativa em torno de um desígnio

Sem deixar de ser mosaicos [de professores, de alunos...], somos mais um Painel Medina.

(E|Docentes) ***Tudo está voltado para que haja articulação entre todos, e há uma boa articulação na escola.***

(E|Presidente do Conselho Geral)

comum, exequível e inteligível por todos é o primeiro elemento relevante para a unidade do painel Medina.

A liderança é outro elemento preponderante na engrenagem montada na Medina. A estruturação e dinamização de uma organização escolar dependem muito da forma como a equipa diretiva

exerce a sua liderança e não apenas da sua capacidade de gestão administrativa. Na Medina, a direção faz por implicar outros atores nas decisões (professores, pais, alunos ou parceiros externos) defendendo *uma visão humanista da organização, na qual se estimula a autonomia individual dos seus agentes de forma a transformá-la num processo coletivo de melhoria gradual e sustentada* (Projeto de Intervenção ESHM 2022-2026, p. 8).

Esta é uma atitude consolidada, que já havia sido notada na última avaliação externa, nomeadamente no que diz respeito aos alunos: *É relevante a participação dos alunos na vida da escola de forma crítica e colaborante e com a assunção plena de responsabilidades (Conselhos Geral, Consultivo, Pedagógico e de Turma, Equipas do Observatório de Qualidade da Escola e EQAVET)* (IGEC, 2022, p. 11). A iniciativa dos alunos é também efetiva nos processos de eleição para a associação de estudantes e na apresentação à direção de propostas de projetos que gostariam de concretizar.

Também no campo das decisões pedagógicas os docentes são chamados a intervir, havendo, por parte da direção, interesse e incentivo para que tal aconteça:

Não é uma estrutura rígida, em que nós, direção, impomos as nossas normas. (...) As medidas de nível pedagógico são sempre participadas. Por exemplo, queremos melhorar a avaliação - recentemente fizemos um referencial de avaliação [das aprendizagens] que estamos ainda a melhorar e já foi objeto de duas reformulações - tentamos sempre fazer as transformações de uma forma estruturada e participada. (E|Direção)

O modo como a escola abraça as iniciativas locais, provenientes da autarquia ou dos encarregados de educação, evidencia a implicação dos atores no projeto da ESHM: *a Câmara Municipal tem muitas propostas que são aproveitadas aqui na escola, a associação de pais também faz muitas propostas. (...) Normalmente, essas propostas são concretizadas* (E|Presidente do Conselho Geral). O mesmo sucede com a formalização de parcerias, como as que advêm do contrato de autonomia, que a escola assinou em novembro de 2013 com a tutela:

promove a articulação com a comunidade, nomeadamente com as restantes Unidades Orgânicas do Concelho de Esposende, através de um Projeto Educativo de Escolas em Rede. Reconhecendo a importância da participação de Pais e Encarregados de Educação, da Autarquia local, das Associações de carácter cultural, recreativo, económico e outras, bem como de toda a comunidade escolar, a Escola organiza diferentes iniciativas que envolvem estes diferentes parceiros, numa corresponsabilização que se pretende efetiva e consequente, para o desenvolvimento da sua Missão de prestar um serviço de educação pública universal, promovendo a Disciplina e a Excelência para Todos e por Todos. (página eletrónica da ESHM)

Todas estas formas de distribuir a liderança favorecem dinâmicas de mudança e de compromisso, inclusive com agentes de apoio externo. A distribuição cria espaço de manobra, ao mesmo tempo que exige resposta e estimula as equipas de professores e de outros profissionais a agirem com brio. Contudo, funciona melhor num clima assente em relações cordiais e serenas, como a própria direção da Medina entende e se preocupa em promover.

O grau de partilha da liderança assumido na Medina é favorável ao exercício das lideranças intermédias, cujo papel foi apontado pelos atores como um terceiro elemento essencial à construção e ao funcionamento da engrenagem. Atuam como embaixadores da visão e da missão da Medina e favorecem a harmonização entre finalidades e ações pensadas para as concretizar. Conseguem-no angariando as melhores competências dos profissionais das várias estruturas.

Um quarto elemento importante neste funcionamento orgânico é a comunicação fluída, clara e transparente, por canais diversificados e usando linguagens dedicadas aos seus destinatários. Processa-se tanto do centro de decisão para a periferia, quanto no sentido contrário. Visa destinatários internos e externos à organização.

O último elemento é um aglutinador dos anteriores. Resulta de uma simbiose entre o respeito que todos os atores da Medina têm pelas diferentes estruturas da organização escolar e o valor que atribuem ao papel que desempenham. Resulta igualmente da capacidade de auscultação das bases, nutrida por essas estruturas, e da articulação entre órgãos executivos e consultivos.

O Conselho Consultivo, por exemplo, uma estrutura específica da ESHM, não se sobrepondo ao Conselho Geral, é visto como uma mais-valia para a escola, no que diz respeito à definição das linhas gerais de atuação relacionadas com as questões estratégicas e de interação com a comunidade, nomeadamente as direcionadas à Educação e Formação Profissional. Agrega na sua composição sinergias internas e externas à escola. Cabe-lhe: (a) *fomentar o estabelecimento de laços de cooperação entre a Escola e as instituições de Ensino Básico do concelho e do Ensino Superior, organizações empresariais, profissionais, e outras de âmbito regional, nacional e internacional, relacionadas com as atividades da Escola* e (b) *fomentar o reforço do relacionamento e da cooperação entre a ESHM e a comunidade*, emitindo pareceres técnicos e formulando sugestões e apresentando iniciativas e propostas destinadas a angariar os recursos.

A engrenagem funciona, portanto, sobre um alinhamento que une compromisso, debate, participação, lideranças, decisão, comunicação e sinergias internas e externas. O painel Medina é um espaço de conceção e de decisão, não apenas de execução, onde cada um funciona em harmonia com os restantes, numa engrenagem sincronizada.

Avaliação para a melhoria

O desenvolvimento institucional numa escola corresponde às mudanças operadas que desenvolvem as capacidades e ações dessa escola com vista a uma melhoria permanente. Na Medina, a avaliação organizacional interna é um dos mecanismos desse desenvolvimento. Usada como um instrumento de regulação baseado no conhecimento, a autoavaliação tem contribuído para identificar necessidades e pontos de melhoria em várias dimensões (académicas, comportamentais, recursos humanos, entre outras). Conforme salientou a coordenadora do Observatório de Qualidade da Escolas (OQE), os seus resultados foram mobilizados na decisão sobre capacidades e ações a desenvolver: por exemplo, o programa Mentores Medina, criado para transmitir o código de conduta da escola e, assim, prevenir a indisciplina e o abandono, os projetos Saber+ e Salas de Estudo Específicas tiveram como ponto de partida aspetos identificados nos relatórios de autoavaliação.

Outras respostas nasceram igualmente de recomendações decorrentes da avaliação interna. Por exemplo, a candidatura ao Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (PNPSE) teve por base a necessidade de garantir apoio personalizado a alunos e famílias. Permitiu a construção de uma equipa multidisciplinar (a EMAEI), a aquisição de técnicos de terapia da fala e de mediação social para um Gabinete de Desenvolvimento Pessoal Social Comunitário.

Houve uma avaliação externa que fez um clique. Não podíamos ser só “suficientes”. Percebemos que não queríamos aquela fotografia. Era preciso fazer alguma coisa.
(E|Coordenadora OQE)

A origem do OQE remonta a 2009, na sequência da avaliação externa de 2008. Apesar de, à data, já estarem em curso práticas de avaliação interna, foram empreendidas transformações, pois entendeu-se que *haveria alguma*

coisa a fazer, em termos de acompanhamento, monitorização, que permitisse melhorar o desempenho da escola (E|Coordenadora OQE). O projeto de autoavaliação, aprovado em 2009/2010, estabeleceu a constituição de uma equipa de autoavaliação no espaço de um Observatório de Qualidade da Escola e preconizou a elaboração de um regimento da sua intervenção.

Atualmente, existe na escola a consciência de que o processo de autoavaliação inclui as ações devidas à sistematização da recolha e do tratamento dos dados, sobre processos, resultados e seus impactos, bem como à utilização das suas conclusões. O referencial adotado segue a estrutura e contempla os objetos valorizados no referencial da avaliação externa da IGEC. A informação é coligida através de questionários, relatórios das equipas e das estruturas intermédias e de algumas entrevistas. O OQE *preocupa-se em olhar a organização e os procedimentos (...) sempre com o foco no bem-estar e na aprendizagem dos alunos* (E|Coordenadora do OQE).

Os resultados da avaliação das aprendizagens, interna e externa, são analisados nos relatórios de autoavaliação. Nomeadamente, observam-se taxas de aprovação em todas as disciplinas, comparam-se médias obtidas pelos alunos da escola com referentes nacionais e estuda-se a variação entre classificações internas e externas, para ver algumas das repercussões do esforço de melhoria neste tipo de resultados. Contudo, na perceção da coordenadora do OQE, o impacto do esforço de autoavaliação repercute-se ainda mais fortemente na melhoria dos processos, que por sua vez afetam favoravelmente os resultados da aprendizagem, que já são elevados.

Como fatores capazes de potenciar os efeitos dos procedimentos de avaliação e monitorização instalados pela escola, a coordenadora do OQE aponta a importância de devolverem “sempre” à comunidade os resultados das avaliações, num processo de análise e debate participado. Salienta também a heterogeneidade de

valências e o compromisso da equipa responsável pela autoavaliação, a simplificação dos procedimentos de recolha e, ainda, a forte ligação à direção e ao conselho pedagógico.

Na Medina há uma consciência generalizada da transformação organizacional que se tem vindo a operar desde 2008, bem como dos marcos fundamentais desse percurso e dos efeitos que tiveram na melhoria dos processos de trabalho e dos resultados dos alunos:

o primeiro foi marcado pela avaliação externa de 2008, que orientou o projeto de intervenção para o quadriênio 2009-2013, o segundo pelo Contrato de Autonomia (...) (2013-2020), o qual lançou a Escola num processo de desenvolvimento organizacional, (...) O momento atual (2021-2026) é de afirmação de uma identidade construída, legitimada pelos resultados de excelência na recente avaliação externa da IGEC [2022], com vista a consolidar a melhoria sustentada e progressiva nas avaliações externas de 2008, de 2012 e de 2022. (PEE, p. 9)

Além do OQE, a ESHM implementou um sistema de garantia da qualidade, alinhado com os princípios do Quadro de Referência Europeu de Garantia da Qualidade na Educação e Formação Profissional, para certificação externa das suas práticas. Como já referido, o seu desempenho tem sido reconhecido com a atribuição do Selo de Qualidade EQAVET, renovado por mais três anos, com avaliação máxima, correspondente a um alinhamento com o quadro de referência "Consolidado", em todos os critérios (Relatório Preliminar EQAVET/ESHM, outubro 2023).

A comunidade Medina partilha ideias claras sobre as intenções e ações educativas. Vê-se periodicamente ao espelho, usando a avaliação como um instrumento de regulação baseado no conhecimento. No espaço dos órgãos consultivos e executivos (re)define prioridades a partir de propostas sufragadas noutros níveis de decisão. A comunicação fluída e clara devolve essas intenções aos atores. Em algum momento do processo eles contribuíram para identificar necessidades e soluções, mobilizando competências e energia para concretizar o que foi colegialmente aceite: ao participar, decidem e fazem mover a engrenagem.

É impossível não aprender

Na Medina, o ensino está focado na aprendizagem e na inclusão. São vários os argumentos que o sustentam, a começar pela diversidade de conhecimentos, capacidades e atitudes que são explorados nas situações de aprendizagem. Cobrem desde o saber científico, técnico e tecnológico à consciência e domínio do corpo, passando pela variedade de áreas de competências enunciadas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO).

A exigência da inclusão e a atenção às diferenças são percebidas pelos alunos do 7.º ao 12.º ano: *os professores querem mesmo que aprendamos, se não percebemos, insistem até entendermos* (E|Alunos ES). A ideia de que é impossível não aprender decorre, principalmente, de uma gestão curricular alicerçada nas orientações nacionais e no conhecimento aprofundado sobre pedagogia por parte dos profissionais da Medina; traduz-se na diversificação das oportunidades de aprendizagem e na utilização frequente e generalizada de mecanismos de avaliação orientados pelo *feedback* e consequente (auto)regulação; consolida-se na prevenção das dificuldades e no apoio personalizado à sua superação.

PASEO: um farol da aprendizagem

Reiterando a sua definição enquanto escola curricularmente inteligente, na Medina assume-se um modelo de escolaridade dirigido concomitantemente para a qualificação individual e para a cidadania democrática. Procura-se

que os alunos, curricularmente, sejam despertados, estimulados, no sentido de responderem aos desafios de uma sociedade cada vez mais incerta, (...) [que] estejam preparados para responderem um dia ao que possa ser importante para eles, seja socialmente, seja academicamente ou em termos de valores. No fundo, que sejam mais capazes... cidadãos mais capazes (...) de Esposende e do Mundo. (E|Direção)

As ações educativas são planeadas com intencionalidade e forte ligação ao PASEO, bem como a outros referenciais curriculares nacionais, no que se refere aos saberes disciplinares específicos; às competências do pensamento crítico e do pensamento criativo ou da sensibilidade estética e artística; ao bem-estar físico e emocional; à interação social ou à cidadania e participação cívica. Destacam-se alguns exemplos, referidos pelos docentes em reflexões sobre as suas práticas:

[A formulação de questões-problema sobre Ciência e Religião] permitiu desenvolver essencialmente pensamento crítico e pensamento criativo e o trabalho em equipa tão importante para o relacionamento interpessoal. (NR|Ciências Sociais e Humanas)

O Desporto Escolar na ESHM tem contribuído significativamente para (...) o desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas; a promoção de competências sociais, incluindo trabalho em equipa, resolução de conflitos e respeito pela diversidade; o fomento de atitudes de fair play, ética desportiva e responsabilidade; a melhoria da saúde e bem-estar dos alunos, reduzindo os níveis de sedentarismo; o incentivo à participação em competições desportivas locais, regionais e nacionais, proporcionando aos jovens momentos de bem-estar, divertimento, convívio e prazer com os pares. (NR|Expressões e Tecnologias)

[No âmbito do projeto Erasmus, o trabalho colaborativo permitiu] desenvolvimento de competências digitais; treino de apresentações orais em público; desenvolvimento das competências comunicativas em inglês; promoção dos valores europeus e de uma cidadania ativa (também enquanto cidadão europeu); fomento da colaboração intercultural; desenvolvimento de competências sociais; aprendizagem ativa e engajamento; inclusão e apoio mútuo; aprendizagem com diversidade. (NR|Erasmus)

A atividade Bebras (Castor Informático) é um desafio internacional que promove o Pensamento Computacional, incentivando os alunos a pensar de forma lógica e criativa. (...) Aprimoram as suas habilidades em áreas fundamentais da ciência da computação, preparando-se para os desafios do mundo digital em constante evolução. (www.escolahenriquemedina.org, consultado em 2023-11-24)

Na Medina, são ainda disponibilizadas opções complementares ao currículo em áreas de vanguarda, incluindo robótica, pensamento computacional e matemática ativa, e foi aprovada em 2023 a constituição de um Centro Tecnológico Especializado na área da informática, na vertente da Educação e Formação Profissional. Estas iniciativas refletem a importância dada pela escola, tal como no PASEO, à adaptabilidade e à ousadia necessárias à formação dos alunos, para que possam vir a responder aos desafios voláteis das sociedades contemporâneas.

Para um aluno que frequenta a ESHM é quase impossível completar a sua educação e formação passando aquém dos atributos enunciados no perfil dos diplomados da escolaridade obrigatória em Portugal. As oportunidades para os desenvolver são muitas e oferecidas sob várias formas.

Muitas oportunidades, vários ambientes

Aulas, projetos e iniciativas (clubes, exposições, palestras) consubstanciam abordagens disciplinares, multidisciplinares e interdisciplinares que visam os saberes, as áreas de competência e os valores identificados no PASEO e nos Perfis Profissionais/Referencial de Competências Nacional, nas Aprendizagens Essenciais e na Estratégia Nacional da Educação para a Cidadania. Estas oportunidades desenvolvem-se em ambientes ora concebidos exclusivamente a partir de recursos internos ora envolvendo outros parceiros e são concretizadas dentro ou fora da escola, em Portugal ou no estrangeiro.

A diversificação de situações e de espaços de aprendizagem, a ligação à realidade e às vivências dos alunos, a proposta de desafios e problemas como motes da aprendizagem, a realização de atividades experimentais são características evidentes das oportunidades para aprender na Medina:

A aprendizagem torna-se mais significativa quando os conteúdos curriculares são conectados a situações do quotidiano. Isto não só aumenta a compreensão dos alunos, mas também os prepara para enfrentar desafios do mundo real. (NR|Matemática e Ciências Experimentais)

Quando a matéria é difícil, os professores dão exemplos da vida real. (...) Aprendemos a ver ao vivo (E|Alunos EB).

As visitas de estudo, quer seja ao estrangeiro, quer seja no circuito nacional (Lisboa, Porto...) são atividades que acabam por criar nos alunos uma consciência mais interessada. Em termos de aprendizagem, uma visita de estudo pode ser muito mais importante do que umas quantas aulas. Os horizontes são muito abertos. O sair da escola, procurar aprendizagens no terreno, em confronto direto, por exemplo, com a obra de arte, é muito profícuo. (E|Docentes)

Por parte dos alunos, sente-se o reconhecimento de que as atividades letivas são estimulantes. Eles valorizam, entre outras, as aulas práticas, as que assentam em saídas de campo, as que são orientadas por um ou mais dos seus pares e percebem que o objetivo dos professores é fazer com que aprendam: *se nós dizemos que não entendemos, eles insistem para nós conseguirmos entender. (...) Se nós não entendemos da forma normal, mudam de estratégia* (E|Alunos ES). Registe-se ainda que os professores são vistos pelos alunos, não só como profissionais competentes, mas também como muito exigentes, característica que lhes apraz.

***Estar atento na aula é meio caminho –
os métodos dos professores são bons.
Depois da aula, é só completar.*** (E|Alunos ES)

Os projetos desempenham um papel destacado no desenvolvimento das aprendizagens. Os alunos da Medina dizem que quem fica pelas aulas aprende pela metade. A ideia de “aprender com sentido(s)”, na asserção já aqui referida de relação entre aprendizagens visadas e atividades pedagógicas, está muito presente nos projetos concebidos ou abraçados pela escola.

O espaço da Biblioteca Escolar é dinamizador e agregador de muitos desses projetos, que servem à aquisição de diferentes literacias e incentivam o pensamento crítico. Maioritariamente, são projetos ou iniciativas interdisciplinares, em que aspetos como a literacia de leitura e as competências de comunicação são transversais a quase todos. A estratégia de educação para a cidadania também utiliza a Biblioteca Escolar como centro privilegiado de recursos e assenta na integração de projetos, na articulação com projetos já existentes na escola, nomeadamente no Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar e na Tutoria Interpares).

Na Medina, há projetos orientados para o desenvolvimento da consciência e valorização do espaço europeu, da diversidade cultural, da cidadania e da participação democrática, da colaboração, do empreendedorismo (Erasmus +, Euroescola, eTwinning, Clube Europeu Medina, Parlamento dos Jovens, Miúdos a Votos, Educação para o Empreendedorismo).

Esta escola, não só nos oferece um ensino fantástico, [como] eu considero que as aulas, em si, só demonstram metade do potencial que esta escola tem (...) se aproveitarmos todas as atividades (...) aprendemos o dobro
(E|Alunos EB)

Existem, igualmente, projetos dirigidos às ciências e tecnologias, nomeadamente à literacia científica, à literacia digital e ao sentido crítico necessário na sua utilização (Ler...observar... pensar, Newton gostava de ler, Oficina

de Ciência, Cientificamente Provável, Desafios SeguraNet, Hour of Code, Ler+ Espaço). Existem, ainda, projetos sobre ecologia, sustentabilidade e consciência ambiental (Eco Escolas, Pilhão Vai à Escola). Outras iniciativas consubstanciam-se em palestras e seminários, são mais breves no tempo, algumas destinam-se a reconhecer desempenhos (Dia da Filosofia, Colóquio Juvenil de Artes, Congresso Internacional RECOVERY Portugal 2023, na área da saúde mental, Concurso de Ensaio Jovem Filósofo, Concurso de Fotografia).

Apesar de não serem atividades letivas e os alunos não estarem obrigados a participar em todas elas, estes projetos e iniciativas são utilizados pelos docentes como situações de aprendizagem, o que gera interesse e mobiliza os alunos. Não são periféricos nem insulares, pelo contrário, constituem uma opção pedagógica.

A avaliação tem de servir para aprender

As palavras de alunos, docentes e direção denunciam um forte alinhamento da avaliação no conjunto ensino-estudo-aprendizagem e reporta à variedade de métodos e de instrumentos. Nas narrativas sobre as suas práticas, os docentes deixam claro que a avaliação tem de servir para aprender:

[A avaliação pedagógica] integra as modalidades ApA (Avaliação Para as Aprendizagens) e AdA (Avaliação Das Aprendizagens), dando *feedback* construtivo aos alunos no sentido de lhes fornecer linhas orientadoras para melhorarem a sua aprendizagem. Isto incentiva a autorreflexão e o desenvolvimento no aluno da capacidade de autogestão da aprendizagem. (NR|Matemática e Ciências Experimentais)

O referencial de avaliação pedagógica, que tem sido objeto de um processo de ajustamentos, o último dos quais em outubro de 2023, reflete estas noções. Duas ideias fundamentais dessa transformação são: a avaliação deve ajudar os alunos a aprender e a avaliação deve servir aos professores para regular o ensino. Os professores consideram que *a grande aposta foi na avaliação formativa e na diversificação de instrumentos* (E|Docentes) e ressaltam que *o aluno apropria-se dos critérios de avaliação e automaticamente faz a sua classificação. O professor é só um regulador nesse processo* (E|Docentes).

No campo da avaliação pedagógica, a Medina parece ter conseguido ultrapassar crenças que habitualmente tendem a pôr em causa a construção de um modelo que sirva a avaliação DAS aprendizagens e a avaliação PARA as aprendizagens. Uma delas foi a da hegemonia do teste: *no princípio, foi difícil mudar de um teste, dois testes e está a avaliação feita. Agora, passados três, quatro anos, já não sinto estranheza e vejo vantagens [em estarmos todas as aulas a avaliar]* (E|Docentes). A outra foi a da avaliação como classificação: *deixámos de ser meros classificadores, (...) não vamos pensar que já desmontámos do século XIX, (...) mas já estamos a dar passos bons e muito corretos na aposta da avaliação formativa* (E|Docentes).

A escola parece igualmente ter conseguido apaziguar tensões e dúvidas relativamente à relação entre a avaliação interna e a avaliação externa. Por um lado, os relatórios de escola e os relatórios individuais dos resultados das provas de aferição (REPA e RIPA) são analisados. Os diretores de turma e os professores das disciplinas discutem especificamente os RIPA com os encarregados de educação e os alunos, no sentido de encontrar formas de melhoria dos resultados alcançados. Por outro, apesar de reconhecerem que *na avaliação externa há um choque com este nosso referencial baseado numa perspetiva formativa e que no nosso referencial de avaliação estamos concentrados na aprendizagem*, completam dizendo *ainda assim, as notas nos exames não baixaram* (E|Docentes). Nesta perspetiva e, simultaneamente, atendendo às legítimas expectativas de ingresso no ensino superior que levam os alunos do ensino secundário a estarem muito focados na realização das provas de exame, os professores procuram mostrar

O modelo de avaliação está bem montado para os alunos estudarem. (E| Docentes)
Temos um referencial de avaliação que (...) veio facilitar muito a avaliação dos alunos: saber onde nos encontramos como professores e dar o feedback aos alunos.
(E|Presidente do Conselho Geral)

que a aprendizagem e a apresentação de resultados não colidem, antes pelo contrário, andam a par. Não é [trabalhar] naquela perspetiva de treinar, treinar, treinar, mas é crescer, desenvolver competências; é aprender os conteúdos e os procedimentos necessários. (...) Se o aluno fez um progresso e é muito bom, é nosso dever ajudá-lo a dar visibilidade a isso externamente. (E|Docentes)

Na Medina, praticamente todos os discursos sobre a avaliação pedagógica reforçam a ideia de que esta tem de servir para os alunos aprenderem.

Diferentes valências para um apoio personalizado

Antecipar dificuldades e resolver problemas atempadamente é o modo de agir da Medina. Várias estruturas convergem na persecução deste objetivo, mobilizando instrumentos e competências que servem para diagnosticar e definir estratégias.

A Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI) é um dos pilares da sua concretização, promovendo a equidade e a inclusão de todos os alunos, quer através da identificação de barreiras à aprendizagem e da apresentação de estratégias para as ultrapassar, quer no apoio ao registo, implementação e monitorização das medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, incluindo medidas universais. Gere igualmente o Centro de Apoio à Aprendizagem (CAA), que integra diferentes equipas de trabalho, entre as quais se referem, a título de exemplo, o Núcleo de Apoio Educativo, o Serviço de Psicologia e Orientação (SPO), o Serviço de Educação Especial, as Salas de Apoio ao Estudo, o Serviço de Ação Social Escolar.

No âmbito das estratégias de prevenção, o SPO desenvolve, desde 2012/2013, o programa Ações Multinível, dirigido aos alunos dos ensinos básico e secundário com o intuito de os capacitar não apenas academicamente, mas também em competências essenciais para o sucesso ao longo da vida. São ações focadas nos seguintes temas: Gestão do Tempo, Métodos de Estudo e Orientação para o Sucesso, para o 7.º ano de escolaridade; Comportamento, Relações Interpessoais e Autoestima, para o 8.º ano; Desenvolvimento de Competências Pessoais, Sociais e Vocacionais, para o 9.º ano; Técnicas e Estratégias para Lidar com Ansiedade, Depressão e Problemas de Integração e Indisciplina, para todos os ciclos de ensino em geral, mais em particular para o ensino secundário; e Ser Medina, para alunos do ensino secundário.

O programa Salas de Treino de Métodos de Estudo é tido na escola como uma iniciativa educacional inovadora e eficaz, destacando-se pela abordagem proativa na promoção do sucesso escolar. As suas finalidades são:

promover o sucesso escolar, promover a integração e inclusão de alunos com baixo rendimento/aproveitamento escolar, promover hábitos e métodos de estudo eficazes, assim como, permitir percursos vocacionais condizentes com o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. (NR|Sala de Treino de Métodos de Estudo)

A estratégia consiste em diagnosticar fatores associados ao baixo rendimento ou aproveitamento escolar, através da utilização e administração de instrumento de avaliação de métodos de estudo, em dar a conhecer aos alunos técnicas e estratégias para alcançar o sucesso, nomeadamente, ao nível da gestão eficaz do tempo e dos métodos de estudo, do treino e prática das técnicas e estratégias ensinadas.

As Salas de Estudo Específicas, marcadas no horário de alunos e professores, são de acesso voluntário e registam uma adesão crescente ao longo do ano

A escola ensina os alunos sobre como estudar quando temos dificuldades. Pode ser até a psicóloga ou a terapeuta da fala a ajudar-nos.
(E|Alunos EB)

letivo; servem para esclarecer dúvidas e colmatar dificuldades. Constituem um apoio personalizado, com a dupla valência de prevenção e remediação. Já o Saber+ serve para ajudar a quebrar a ansiedade gerada pelos exames do ensino secundário. *Trata-se de incluir*

e encaminhar até ao fim (E|Docentes), estendendo o apoio da escola para além do período de aulas até os alunos concluírem todas as suas etapas de estudo. Os dois programas são destacados pelos seus resultados:

As Salas de Estudo Específicas têm trazido bastantes mais condições de consolidação de aprendizagem. Inclusivamente antes dos exames [existe] o projeto Saber+. Ambos ajudam os alunos a saber mais, a prepararem-se com mais tranquilidade. Têm contribuído para o sucesso na avaliação externa. (E|Docentes)

Existem alguns constrangimentos ao acesso dos alunos dos cursos profissionais a estes mecanismos de apoio, devidos a sobreposição de horários e de atividades. Por exemplo, o Saber+ coincide com o período de formação em contexto de trabalho destes alunos que, caso queiram candidatar-se a um curso de ensino superior, terão de realizar exames nacionais. Nessa situação, os coordenadores dos cursos providenciam um apoio individual, nomeadamente, colmatando áreas de saber testadas em exame que não estão cobertas pelos cursos de educação e formação profissional.

Para os alunos com necessidades específicas, no âmbito da educação especial, existem medidas seletivas, adicionais e de coadjuvação em sala de aula, bem como projetos de que são exemplo a horta pedagógica, que privilegia o contacto com a natureza e a consolidação de aprendizagens, ou o programa Florescer. Este último visa o treino de competências sociais e emocionais na Perturbação do Espectro do Autismo e permitiu identificar

aprendizagens significativas, como o desenvolvimento de estratégias de atenção, competências sociais e a promoção da autonomia. (...) No geral, este programa oferece um modelo educacional aberto, flexível e adaptável, proporcionando uma base sólida para o crescimento e desenvolvimento holísticos dos alunos com Perturbação do Espectro do Autismo. (NR|Florescer)

Do exposto depreende-se pelo menos quatro razões que levam os alunos a afirmar que é impossível não aprender na Medina: (i) o que se aprende tem subjacente um perfil, (ii) as situações de aprendizagem são diversificadas e estão

intencionalmente ligadas à consecução desse perfil, (iii) a avaliação ajuda a aprender e a afinar processos e (iv) as dificuldades são evitadas ou abordadas de várias perspetivas para uma resposta personalizada e o mais adequada possível.

Acresce que o foco na amplitude de saberes e na diversidade de facetas da formação dos alunos é compatibilizado com metas exigentes quanto aos resultados académicos que têm vindo a ser alcançados. Por exemplo, a Medina ambiciona manter a percentagem de alunos com percursos diretos de sucesso acima dos 75% no ensino básico, acima dos 55% nos cursos Científico-Humanísticos e dos 80% na Educação e Formação Profissional. Pretende, ainda, estabelecer a taxa de sucesso na avaliação interna em 95% no ensino básico, em 88% nos cursos Científico-Humanísticos e em 90% na Educação e Formação Profissional. Por fim, tenciona estabelecer a taxa de sucesso de qualidade nos 50% no ensino básico (classificações 4 e 5) e nos 45% no ensino secundário (classificações iguais ou superiores a 16).

Uma escola não se pode contentar por conseguir bons alunos. É [preciso] manter e melhorar, conseguir sempre mais. (E|Direção)

Profissionais competentes

A qualidade de qualquer experiência educativa depende em grande medida dos professores responsáveis pela sua conceção e consecução. Albert Victor Kelly diz mesmo que o papel dos professores é decisivo, por quanto eles podem concretizar ou quebrar quaisquer intencionalidades curriculares, nacionais ou locais.

Na ESHM os professores assumem-se como tradutores das orientações curriculares que figuram nos documentos estruturantes da educação em Portugal. Existe um forte compromisso dos vários departamentos em desenvolver uma estratégia concertada de gestão do currículo e em projetá-la no desenho e na organização das atividades educativas.

O repertório de abordagens pedagógicas dos profissionais docentes da Medina é variado e flexível. Há hábitos instituídos de partilha e discussão entre pares acerca de abordagens pedagógicas, ambientes de aprendizagem e recursos educativos. Constituem um meio informal de enriquecimento profissional e contribuem para a construção do património pedagógico da Medina.

A visão de educação da Medina mobiliza docentes e não docentes. A par de intervenções concertadas por equipas multidisciplinares, que juntam técnicos especializados e docentes, também a ação dos assistentes operacionais incentiva a construção de um ambiente escolar facilitador da resolução de problemas, das relações interpessoais e da comunicação.

Formas colaborativas de trabalhar são comuns entre os vários profissionais. Na procura de respostas a uma “vontade de fazer melhor”, docentes e não docentes são também presença assídua em ações de formação, de iniciativa da escola ou por iniciativa própria, complementando formalmente a sua aprendizagem profissional.

Educação enquanto desenvolvimento

O discurso e os exemplos das práticas letivas dos docentes da escola, bem como dos coordenadores de departamento e de projetos, são dominados por uma constante: a prática educativa não pode ser uma atividade mecânica, negligente, pois requer decisões e juízos constantes por parte do professor.

Na Medina existe a noção de que os docentes, no espaço dos departamentos curriculares e dos conselhos de turma, individualmente ou em grupo, intervêm na (re)configuração das propostas curriculares, nomeadamente quando realizam o trabalho de planificação e desenhando situações de aprendizagem para os seus

alunos. Trata-se, portanto, de conseguir encontrar a melhor forma e os recursos mais eficazes para que todos os alunos aprendam.

De um modo geral, parece estar também enraizada nestes professores a concepção de que o currículo não é um normativo programático, organizado exclusivamente por disciplinas, nem define conteúdos e competências em função do seu valor intrínseco ou das potencialidades que lhes são atribuídas abstratamente. Existe antes a visão de que conhecimentos, competências, atitudes e valores que consubstanciam a matriz curricular nacional servem o desenvolvimento das crianças e dos jovens.

No fundo, esta perspetiva remete para uma leitura do modelo curricular enquanto processo e para uma visão da educação como desenvolvimento (idem). Acresce que enfatiza a concepção de que planeamento e execução do currículo devem assentar nos princípios que lhe estão subjacentes e nos processos de desenvolvimento que tenciona promover nas crianças e nos jovens.

Fazemos um DAC

Reitera-se que os docentes desta escola, nos seus espaços de decisão e de interação, assumem-se gestores do currículo. Interessa-lhes, sobretudo, que o aluno se desenvolva de forma completa e tomam a ação educativa como uma intervenção especializada, assente no ensino.

A descrição e reflexão que fazem das suas práticas, quer nas áreas disciplinares quer nos projetos transversais, têm subjacente um conjunto de pressupostos: (a) a flexibilidade na abordagem de conhecimentos, capacidades e atitudes, (b) o aluno como agente ativo da sua aprendizagem, (c) a experimentação e a realidade como parte de um caminho significativo para a aprendizagem, (d) as atividades cooperativas como forma de integração e de intercâmbio de saberes e (e) a avaliação como parte intrínseca do ensino e da aprendizagem.

No que respeita à flexibilidade, a expressão *Fazemos um DAC* surge com naturalidade na descrição que os docentes fazem das suas práticas. A construção de Domínios de Autonomia Curricular (DAC) é frequentemente utilizada como mecanismo de gestão do currículo, transpõe efetivamente as barreiras disciplinares e atravessa departamentos curriculares. Organizam-se conteúdos e competências a partir do que é esperado que o aluno aprenda, mobilizam-se os docentes das disciplinas que melhor podem contribuir para uma determinada aprendizagem e, por vezes, acrescentam-se outros agentes, alguns externos. A estratégia e os recursos são partilhados entre as áreas disciplinares e desenvolvem-se nas salas de aula e noutros espaços. Os desempenhos vertem para efeitos de avaliação nas disciplinas implicadas. Por exemplo, na convergência entre Português e Filosofia promove-se a formação em áreas de competência como a comunicação (oral e escrita) e o pensamento crítico e criativo:

Português, Filosofia e há algum tempo outras disciplinas curriculares treinam os alunos nas suas competências de literacia relacionadas com a leitura reflexiva, a oralidade regrada e a escrita complexa e o espírito crítico, na relação consigo e com o Outro, (...) com recurso privilegiado a metodologias diversas de projeto, pesquisa orientada, leitura reflexiva, escrita complexa em exposição e ensaio, oralidade em debate, palestra, evidencia a concetualização, a problematização e a argumentação de questões-problema da Cultura e da Literatura portuguesas e do Homem, no Mundo. (NR|DAC Pensar para Comunicar)

Os docentes dominam um repertório variado de abordagens pedagógicas, que valorizam a experimentação, a realidade e as atividades cooperativas. A par de métodos tradicionais ajustados ao tempo atual, como a exposição interativa e o questionamento, foram descritos métodos centrados na indagação e na cooperação, como a aprendizagem baseada em projetos. Foram também descritas

estratégias pedagógicas ativas nas práticas em aula, nomeadamente a sala de aula invertida e a aprendizagem colaborativa. Notam-se alguns exemplos:

A inclusão das rubricas Trabalho de pesquisa/Trabalho de projeto/Portfólio nos referenciais de avaliação das disciplinas de todas as secções do departamento curricular impeliram os docentes para a implementação de pedagogias mais ativas que estimulam os alunos a discutir assuntos de interesse comum, a resolver problemas, a realizar pesquisas e a trabalhar em projetos. Utilizam-se recursos digitais que facilitam o trabalho colaborativo dos alunos e a atribuição de *feedback* contínuo durante o processo de ensino e aprendizagem, possibilitando a identificação das lacunas e a sua progressão nas aprendizagens. (NR|Ciências Sociais e Humanas)

Em articulação entre as disciplinas de Economia A, Direito, Sociologia e História A, uma visita de estudo à empresa “Sumol + Compal” em Almeirim, à Falcoaria Real em Salvaterra de Magos, à Assembleia da República (Palácio de S. Bento) em Lisboa e ao espetáculo “Revista é Sempre Revista”, no teatro Politeama, para as turmas do 12.º; 11.º e 10.º anos do curso Científico-Humanístico de Ciências Socioeconómicas e Humanidades. (...) [Para ajudar] a compreender a realidade económica. (...) Sensibilizar os alunos para a organização e gestão de uma empresa. (NR|Ciências Sociais e Humanas)

Na ESHM, existem ainda alguns ensaios de abordagens pedagógicas caracterizadas pela deslocalização da aprendizagem, como as que assentam em ambientes virtuais e aprendizagem ubíqua ou na aprendizagem baseada em jogos. A adequação da resposta aos alunos e aos objetos de aprendizagem são um fator importante na seleção dessas abordagens:

levo sempre uma cartola para a sala de aula. Levo o plano A, o plano B e o plano C (...). Depois tento [através de dinâmicas de trabalho de grupo, de resolução de problemas] obrigá-los a pensar... Por exemplo, uso muito a gamificação para ensinar... porque obriga a ler as instruções... Isto, por exemplo, é bom até para os exames, porque se não souberem ler as instruções, vão falhar. (E|Docentes)

A prestação do serviço educativo evidencia a forte orientação para o sucesso e o papel ativo dos alunos nos seus processos de aprendizagem. Este parece ser um esforço continuado, que já havia sido notado pela IGEC na avaliação de 2022: *são desenvolvidas estratégias de ensino e aprendizagem orientadas para o sucesso dos alunos (...) onde os alunos assumem um papel interventivo (e.g. utilização da metodologia Flipped Classroom – Sala de Aula Invertida)* (IGEC, 2022, p. 9).

As abordagens aqui descritas, bem como as oportunidades de aprendizagem exemplificadas em *É impossível não aprender*, são consentâneas com a visão de que o aluno deve estar ao comando dos seus processos de aprendizagem – age e toma iniciativa com responsabilidade e autonomia. Terá também de reagir, sendo crítico e criativo. Neste sentido, cabe ao professor construir situações e orientar desenvolvimentos:

Digo aos meus alunos: ‘Querem uma aula expositiva?’. RTP, Youtube... têm aulas fantásticas, eu não! Eu estou aqui para vos ajudar, orientar o vosso trabalho: vão por aqui, vão por ali. Eu acho que o professor tem de ser um curador dentro da sala de aula. Um curador que vai orientando, que vai mostrando [caminhos] aos alunos, mas que também os deixa errar. (...) Levamos os alunos a serem eles próprios a conduzirem o seu processo de conhecimento. (E|Docentes)

Na Medina estimula-se a perspectiva de que *o professor é um artista profissionalizado que deve levar os alunos a gostar de aprender* (E|Docentes), competindo-lhe criar ambientes educativos emocionalmente favoráveis à aprendizagem:

como professores, a nossa capacidade de cultivar ambientes emocionalmente inteligentes tem o potencial de criar um impacto profundo nas vidas dos nossos alunos, capacitando-os a se tornarem cidadãos conscientes, compassivos e resilientes em um mundo em constante transformação. Em contexto educacional, isso implica manter a calma e a clareza mesmo diante de situações desafiadoras. A gestão consciente das nossas próprias emoções transmite aos alunos a importância de cultivar a resiliência e a autorregulação emocional. (NR|Matemática e Ciências Experimentais)

A coerência entre a visão de educação enquanto desenvolvimento e a forma como se planeia e concretiza o ensino é uma peça-chave da implementação do currículo na Medina. Além de que parece expandir-se aos vários tipos de oferta. Acresce igualmente a coerência entre essa visão e os papéis assumidos por alunos e professores num conjunto de abordagens pedagógicas variadas.

Uma cultura de colaboração

A consciência generalizada acerca das intenções educativas, a engrenagem organizativa montada ecologicamente e o papel das lideranças foram já aqui descritos como fatores de sustentabilidade do desenvolvimento de processos de aprendizagem organizacional nesta escola. As formas de trabalho dos professores são outro fator-chave da consecução desses processos, que na Medina se identificam primordialmente com uma cultura profissional de colaboração.

Independentemente dos departamentos curriculares a que os docentes pertencem e dos papéis que desempenham, partilha, confiança e apoio são palavras que dominam o discurso. Averiguando sobre algumas das iniciativas conjuntas que foram descritas e observando produtos que delas resultaram, torna-se claro que a colaboração é fundamental nas formas de organização do trabalho diário dos docentes, prolonga-se no tempo, é evolutiva, natural e espontânea.

Na Medina, quando os docentes afirmam que *esta escola deixou há muito tempo o conceito de professor individual e passou a ser a escola* (E|Docentes), reforçam a importância do coletivo. Os departamentos curriculares, globalmente ou nas suas secções, são *hubs* de experimentação: *além dos projetos de escola, há muitos projetos individuais ou de grupos de professores que, depois de estarem testados por nós e pelos nossos alunos, propomo-los à escola* (E|Docentes).

Quem chega à escola, aprende a trabalhar à maneira da Medina, pensando nos alunos. Se trazer boas ideias, nós aproveitamos.

(E| Coordenadores de Departamento)

As estruturas pedagógicas são igualmente espaços de aprendizagem e de desenvolvimento profissional em que as valências são partilhadas. Mesmo que nem todas as abordagens pedagógicas descritas façam parte do reper-

tório individual dos docentes, estas constituem património dos departamentos curriculares. O conhecimento e a experiência profissional dos indivíduos são capitalizados pelos grupos e acomodados nas suas práticas, garantindo-se simultaneamente que asseveram a marca do ensino da Medina: serve ao aluno, à sua aprendizagem e ao seu bem-estar.

No caso desta escola, a colaboração serve ainda à criação de circunstâncias favoráveis à institucionalização de mecanismos de regulação por pares, que potenciam o aperfeiçoamento contínuo:

sou muito convidada a fazer a diferenciação pedagógica, a fazer as adaptações, porque no final do período, tenho de preencher um documento a mostrar as medidas que implementei para que os alunos aprendessem e sou convidada a dizer, para além dessas medidas, que outras podem ser mobilizadas. (E|Docentes)

Nalguns momentos, e para resolver problemas mais complexos, a flexibilidade organizativa é o meio usado para obter uma maior participação e uma maior velocidade nas respostas. As relações tornam-se mais fluídas, os sistemas de comunicação mais plurais e as estruturas horizontais cruzam-se com as verticais. Nessas circunstâncias o trabalho colaborativo não se circunscreve aos docentes, estende-se a outros profissionais. A colaboração com os técnicos especializados da EMAEI aporta outras valências, nomeadamente sociais e do domínio da psicologia, que ajudam a delimitar situações e a agilizar processos. É considerada imprescindível e um contributo importante para a celeridade das respostas:

a articulação entre os diversos intervenientes, entre as diversas estruturas são uma mais-valia. (...) Tudo é muito mais rápido. As coisas não ficam na gaveta, os emails não ficam sem resposta, as necessidades não ficam muito tempo à espera de avaliações... (E|Coordenadores de DT, EMAEI e de projetos)

Os assistentes operacionais também têm um papel preponderante na identificação de situações que carecem de intervenção atempada e expedita. Tratam de zelar pelo bem-estar das crianças e dos jovens, ouvindo-os, compreendendo-os, ajudando-os a crescer numa fase difícil da vida – *alguns abrem-se muito mais connosco do que com os pais. (...) Eles confiam* (E|Assistentes Operacionais). Esta proximidade e a abertura dos canais de comunicação (com a direção, os docentes e os técnicos especializados) favorecem a deteção precoce de problemas emocionais e sociais. Como referem, é *uma escola participativa de todos, entre os professores, os funcionários, os alunos* (E|Assistentes Operacionais) e que posiciona os assistentes operacionais como mais um elemento importante na *engrenagem*.

A Medina emana, portanto, uma cultura de colaboração forte, intra e inter grupos profissionais, que se (re)configura, sempre que é pertinente, num mosaico fluído.

Vontade de fazer melhor

Os planos de formação da ESHM têm por base a *observação direta de desempenhos, o levantamento de necessidades através da auscultação, e a análise de documentos pelos coordenadores de cada área disciplinar e pela direção* (Plano de Formação 2021/22). Estes planos propõem ações de formação, em modalidades diversas, dirigidas a docentes, assistentes operacionais e técnicos e, ainda, a alunos e encarregados de educação.

A formação proposta está ligada, principalmente, à antecipação e resolução de problemas e a áreas inovadoras que promovem o desenvolvimento profissional. No caso dos alunos, as temáticas estão relacionadas com projetos (Mentores Medina, Salas de Treino de Métodos de Estudo...); no caso dos encarregados de educação visam especialmente o acompanhamento do percurso escolar dos jovens e a prevenção de comportamentos de risco.

No seu conjunto, as ações propostas têm subjacente a concretização da visão da escola. Por exemplo, o processo de capacitação no âmbito do projeto MAIA – Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica – foi procurado pelos docentes como suporte à conceção e operacionalização da nova avaliação pedagógica na Medina. Serviu para se apropriarem de uma variedade de práticas avaliativas, aliada à diversificação da recolha de informação, e para tornar mais eficazes os processos de *feedback* orientador e de regulação das aprendizagens e do ensino.

Outro exemplo é o compromisso com o desenvolvimento profissional dos assistentes operacionais para colmatar necessidades relacionadas com o desempenho das suas funções, nomeadamente para se sentirem preparados para os novos desafios. Os próprios destacaram algumas ações de formação que fizeram ou precisam de fazer, nomeadamente sobre relacionamento interpessoal, questões de identidade de género, inglês, informática, primeiros socorros. Essas ações serviram, nomeadamente, para responder à necessidade de comunicar com alunos de muitas nacionalidades e de lidar com questões emocionais e comportamentais.

Além das ações de formação oferecidas por instituições especializadas na prestação desse serviço, há algumas iniciativas dinamizadas por agentes internos (psicólogos, professores, alunos ou pais). Realizam-se ações orientadas por professores para professores (p. ex., sobre a utilização pedagógica do digital) e pela terapeuta da fala para os alunos (p. ex., sobre comunicação verbal e não verbal).

O substrato de organização aprendente da Medina sobressai também de algum modo nesta dimensão de capacitação de docentes e não docentes. A formação de profissionais através da aquisição de competências a nível individual, ao estar estrategicamente ligada à concretização do projeto educativo da escola, potencia a transferência das competências individuais para a estrutura conjunta de pessoas da organização, de modo que essa aquisição de aprendizagem modifica o comportamento da entidade organizacional.

O trabalho colaborativo integra as rotinas da escola, cimentando uma cultura de colaboração e desenvolvimento profissional que abrange os vários grupos profissionais. Tem vindo a ser construído um património coletivo de abordagens pedagógicas e sociais que orienta a prestação do serviço educativo no sentido da concretização das intenções educativas da Medina.

A construir futuros

Sobre a fotografia de um esquiço do edifício da escola, na sua página eletrónica, está escrito: *A Medina deseja, o aluno sonha, o futuro nasce*. O lema expressa, em boa parte, a preocupação da ESHM com a aplicação realista do direito à diversidade, ilustrando o respeito pelas diferentes aspirações dos alunos e o potencial de concretização decorrente da variedade de ofertas e de percursos escolares viabilizados pela escola.

Um trabalho de auscultação e aconselhamento, que envolve alunos, famílias e especialistas da orientação escolar e vocacional, é desenvolvido por equipas multidisciplinares. A finalidade é apoiar as decisões dos alunos sobre os seus percursos escolares, ponderando o impacto dessas escolhas nas suas expectativas de futuro.

Apesar do esforço precoce de orientação, mudar de ideias é abordado como um acontecimento natural e ordinário no processo de desenvolvimento dos jovens e, por isso, apoiado por diversos mecanismos de transição sustentada.

Nestes processos – que incluem prospetiva, decisão e transição – o sucesso e o bem-estar sobrevivem mais uma vez como marca identitária da Medina, num claro reconhecimento e assunção do papel educativo e social na construção dos futuros dos jovens.

À medida de cada um

No âmbito do programa de Orientação Escolar e Profissional (OEP), a Medida desenvolve, desde 2010/2011, o projeto Bússola – Agarra o Teu Futuro, no qual envolve os pais na definição das trajetórias vocacionais dos filhos. Estruturado em dez sessões, destinadas ao 9.º ano de escolaridade, o projeto visa explorar

e aprofundar os interesses e capacidades dos alunos, preparando-os para uma tomada de decisão consciente, relativamente ao seu futuro escolar e profissional. Assumem o papel de gestores do seu próprio processo vocacional e o técnico especializado em psicologia assume um papel de orientador ou mediador.

As sessões estão estruturadas de modo a possibilitar aos alunos, com o apoio dos seus encarregados de educação e diretores de turma, (...) ultrapassarem com sucesso as seguintes etapas: a tomada de consciência da existência de um problema vocacional; o conhecimento de si mesmo; a exploração do eu; o planeamento escolar e profissional; o balanço final; a tomada de decisão final. (NRI|Bússola - Agarra o Teu Futuro)

As ofertas de educação e formação no ensino secundário são variadas, embora se registre uma distribuição desigual entre a frequência de cursos Científico-Humanísticos e profissionais, como já foi assinalado (cerca de 62% e 12%, respetivamente, em 2022/2023).

A valorização do ensino profissional é, por isso, um propósito da Medina. O projeto Mais Medina, Mais Futuro, nascido em 2015/2016, visa promover essa dignificação, além de apontar para objetivos de integração e de sucesso escolar dos alunos, de redução da indisciplina e abandono precoce. Visa ainda permitir percursos vocacionais condizentes com o perfil dos alunos no final do ensino secundário. Quer o Mentores Medina quer o Serviço de Orientação e Psicologia convergem na persecução destes desígnios. O projeto inclui sessões de testemunho com empresários (do setor público e privado), estabelecimentos de ensino superior e ex-alunos do ensino profissional da Medina com percursos de sucesso no ensino superior ou no mercado de trabalho.

A integração de práticas de educação para a cidadania, resiliência e *networking* destaca a consciência do projeto em relação às necessidades complexas dos alunos, preparando-os não apenas para o sucesso académico, mas também para os desafios e oportunidades do mundo profissional. (NRI|Mais Medina, Mais Futuro)

Merece também relevo a preocupação da Medina em “não deixar ninguém para trás”, sem completar a sua formação. Nesse sentido, o encaminhamento para o Centro Qualifica dos alunos que atingem os 18 anos sem concluir o ensino secundário tem contribuído para o aumento da qualificação dos jovens da região.

A indefinição sobre o percurso escolar e a dificuldade em perspetivar com clareza uma profissão são quase universalmente aceites, pois reconhece-se alguma imaturidade ou indecisão por parte dos adolescentes. As primeiras escolhas dos jovens podem não ser as mais adequadas nem tão pouco definitivas, daí a importância dos mecanismos sustentados de apoio à transição entre percursos escolares proporcionados pela ESHM, no entendimento de que caminhos não são necessariamente autoestradas.

Estes mecanismos de transição, assim como os programas de orientação escolar e vocacional, têm subjacente a ideia de que cada aluno pode encontrar inspiração e resposta para as suas pretensões e que a escola tem um papel a desempenhar na consecução desse objetivo. As estratégias incluem uma aproximação ao mundo real (através de testemunhos e da observação de atividades profissionais), viabilizam efetivamente a transição entre vias alternativas e envolvem os encarregados de educação. Na Medina, os jovens são levados a pensar sobre o seu futuro, a construir cenários prospetivos, para encontrarem a formação académica ou profissional que melhor serve essa visão e que melhor partido tira das potencialidades individuais.

O segredo da Medina é a sua particular capacidade de tirar partido das existências (orientações, mecanismos, recursos, etc.) e de mobilizar as competências dos seus profissionais, concertando esforços em torno de um projeto comum com objetivos relevantes para os seus alunos.

Nos atores desta comunidade educativa percebe-se o à-vontade em propor, o prazer em debater, a responsabilidade ao decidir e a satisfação em concretizar com sucesso. Percebe-se, igualmente, em todos os níveis de liderança e em cada indivíduo, o impulso para resolver problemas identificados a partir de mecanismos de avaliação interna.

A ideia de que é impossível não aprender na Medina decorre, principalmente, de uma gestão curricular alicerçada nas orientações nacionais e no conhecimento aprofundado sobre pedagogia por parte dos seus profissionais; traduz-se na diversificação das oportunidades de aprendizagem e na utilização frequente e generalizada de mecanismos de avaliação orientados pelo *feedback* e consequente (auto) regulação; consolida-se na prevenção das dificuldades e no apoio personalizado à sua superação.

Ser Medina é uma identidade. A escola emana uma cultura de colaboração forte, funciona como uma engrenagem dinâmica, mais biológica do que mecânica, que se compõe e reconfigura, em função de necessidades, num mosaico fluído.

A leitura e discussão da informação reunida num estudo de caso intrínseco, bem como a interpretação que os investigadores constroem da realidade observada, assentam quase sempre num conjunto de questões, e, quase inevitavelmente, num certo fascínio apriorístico que conduz ao próprio estudo. Na verdade, sendo um caso intrínseco, vale por si mesmo, e neste estudo do projeto DICA procuravam-se escolas com *projetos pedagógicos de elevada qualidade (...), concebidos e desenvolvidos pelos seus docentes e por outros profissionais da educação, que contribuem para que os seus alunos aprendam com mais empenho e obtenham melhores resultados* (CNE, Sinopse Projeto DICA, 2023).

Nessa perspetiva, uma das primeiras conclusões que cabe enunciar é a seguinte: a imagem de sucesso da ESHM, que levou à investigação, não foi defraudada, pelo contrário, foi reforçada. O sucesso está espelhado nos resultados e nos percursos dos seus alunos, assim como nos processos organizacionais e educativos que os suportam. São visíveis resultados académicos, documentados nas classificações internas e externas. Estão também bem identificados resultados de engrandecimento pessoal dos alunos, manifestos em mais conhecimento, experiências e capacidade para aprender e intervir noutros contextos das suas vidas, como reconhecido pelos próprios, em vários testemunhos recolhidos ao longo do estudo.

De algum modo, na Medina, o principal resultado é o impulsionamento dos futuros dos jovens, independentemente das suas escolhas, dos seus pontos de partida, do contexto social e cultural. É neste sentido que é possível falar de aprendizagens conseguidas; que são concretizações do *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* ou dos Perfis Profissionais de Competências, transformando utopias (ou consequências desejáveis da escolarização) em bens, em riqueza para os jovens que estudam e aprendem na Medina.

Há ainda a considerar um outro grupo de conclusões, mais dirigidas a dimensões específicas da escola. Decorrem das questões levantadas para os estudos de caso realizados no âmbito do projeto DICA. Remetem para aspetos relacionados com liderança, constituição do corpo docente, opções curriculares e organização das oportunidades de aprendizagem (incluindo os projetos) e com mecanismos de apoio à superação de dificuldades ou às sinergias construídas com famílias e entidades locais.

À pergunta enunciada em termos mediáticos “Qual é, afinal, o segredo do sucesso da ESHM?” poderia formular-se uma resposta direta: é a sua particular capacidade de tirar partido das existências (orientações, mecanismos, recursos, etc.) e de mobilizar as competências dos seus profissionais, concertando esforços em torno de um projeto comum com objetivos relevantes para os seus alunos.

Nos códigos mais específicos da educação, e respondendo assim às questões que orientaram este estudo, quer isto dizer que a Medina:

1. Tomou posse, de forma consciente e racional, dos propósitos da educação em Portugal – enunciados no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, nas Aprendizagens Essenciais e nos Perfis Profissionais de Competências – e traduziu-os em finalidades específicas da educação e da formação a realizar.

Este entendimento sobre o desiderato da educação foi efetivamente construído em função do(s) aluno(s), compreendendo e valorizando o solo em que a escola está enraizada, mas ao mesmo tempo projetando cada jovem como cidadão do mundo no século XXI, no respeito pelas especificidades e escolhas de cada indivíduo. É uma visão debatida, divulgada, partilhada por e com todos: lideranças de topo e intermédias, docentes e outros profissionais, alunos e famílias.

2. Tem vindo a utilizar mecanismos e instrumentos disponíveis no sistema educativo (autonomia e flexibilidade curricular, DigiComp, MAIA, RBE...) e outros disponíveis no âmbito de projetos internacionais (Parlamento Europeu, ERASMUS+...) para construir as oportunidades de aprendizagem oferecidas aos seus alunos.

O domínio destes mecanismos, a vários níveis de intervenção (direção, docentes e, principalmente, departamentos curriculares) permite-lhe conceber, com vantagem, as oportunidades de aprendizagem, conjugando conteúdos e recorrendo a estratégias e recursos que servem uma dada aprendizagem (mais do que conteúdos de uma disciplina específica).

3. Proporciona e capitaliza o conhecimento e a experiência dos seus profissionais, docentes e não docentes. Com elevada competência e atualizados são entendidos e celebrados na organização escolar como um valor seguro para a prestação do serviço de educação e formação.

Aposta na colaboração e mobiliza os seus recursos humanos mais qualificados e experientes na integração, formação e apoio ao desenvolvimento profissional dos que chegam de novo à escola. Favorece, assim, a construção do património pedagógico e social dos profissionais daquela escola, assente na manutenção de estratégias bem-sucedidas e na integração de novas experiências, trazidas por quem chega, desde que sirvam a intenção, a forma de ensinar e o acompanhamento dos alunos.

4. Entende a educação enquanto desenvolvimento dos jovens e o currículo como um meio de o proporcionar. Orientando-se por perfis de realização, proporciona aos seus alunos uma variedade de oportunidades para aprender, em situações que ocorrem em diferentes ambientes, no espectro das áreas disciplinares e na participação em projetos e iniciativas inter e transdisciplinares. Ensina-se e aprende-se, tomando a avaliação como elemento intrínseco da aprendizagem.

As abordagens educativas têm subjacente a ideia de que o aluno deve estar ao comando da sua aprendizagem. As práticas docentes tendem a associar saberes a situações do quotidiano dos alunos, a valorizar as suas iniciativas e a proporcionar circunstâncias em que estes possam intervir de forma livre e responsável. Em várias áreas disciplinares, procura-se incluir a experimentação, utilizar as tecnologias digitais e exercitar a utilização crítica de fontes de informação. Igualmente importantes são as atividades assentes na cooperação dos alunos e na resolução de problemas.

5. Concebe e reformula tendo por base a avaliação organizacional (interna e externa), de forma regular e consequente. Apesar de ter atingido um nível elevado de eficácia, como testemunham os resultados dos seus alunos nos vários tipos de oferta e níveis de escolaridade, continua a agir como uma organização aprendente: capitaliza competências individuais num coletivo, de modo a que essa aprendizagem modifique o comportamento da entidade organizacional.

O seu processo de desenvolvimento, do qual a avaliação externa da escola de 2008 foi a espoleta, cumpriu já as etapas iniciais de identificação de prioridades e de construção de capacidades, encontrando-se atualmente em fase de institucionalização. É neste contexto que as suas estratégias, orientadas à continuação dos esforços de melhoria, se concentram, por exemplo, na abertura a novas ideias e práticas, na clarificação dos valores e visão que orientam a ação educativa, na divulgação dos objetivos alcançados, na celebração e partilha de sucessos, no estímulo das expectativas de alunos, famílias e docentes, na organização de tempos e espaços favoráveis à colaboração.

6. Cultiva um forte sentimento de identidade e pertença. Ser Medina tem significado por várias vias: a qualidade das competências dos seus diplomados nos vários tipos de oferta, a capacidade de inclusão, as opções pedagógicas, a intervenção no espaço local e o contributo para a valorização da comunidade. O sentimento de pertença é construído desde logo no acolhimento de alunos e de profissionais, desenvolve-se num ambiente de bom relacionamento interpares e entre grupos distintos de atores, é orgulhosamente envergado por todos.

As organizações que aprendem e evoluem estão geralmente equipadas com cinco processos essenciais: resolução sistemática de problemas, experimentação a partir de novos pontos de vista, reflexão sobre a sua experiência passada, atenção às experiências de outros e transferência interna de conhecimento entre os profissionais. A Medina tem apostado em todos eles, retirando daí sucessos.

VIVÊNCIAS DICA

Projeto 10 minutos a ler

Alessandra Oliveira, Mônica Rebocho e Regina Duarte (PNL)

(Re)pensar a leitura em família a partir da biblioteca escolar

Lúcia Barros e Carla Gandra (RBE)

Literacias como disciplina de oferta complementar

Carla Pires e Raquel Ramos (RBE)

O Clube de Teatro como Laboratório de Inovação Pedagógica

Nazaré Álvares e Joana Félix (PNA)

Focus group - sala de aula, um olhar adolescente

Maria Emanuel Albergaria (PNA)

Dar voz à música no 1.º ciclo - uma Oficina Coral

Manuela Encarnação (APEM)

Práticas inovadoras na área das ciências

Mônica Baptista, Sílvia Ferreira, Marisa Correia e José Contente (APEduC)

Música no coração da escola - Músicas & Musicais

Carlos Gomes (ACM)

As potencialidades dos insetos nos ecossistemas, uma experiência de inovação pedagógica

Isabel Lucas e Sandra de Freitas (APEVT)

Campanhas de pesquisa de asteroides: aprender ciência fazendo ciência

Álvaro Folhas, Ana Costa e Rosa Doran (NUCLIO)

O Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos

Carlota Brasileiro, Dolores Ferreira e Jorge Silva (Ludus)

PROJETO *10 MINUTOS* *A LER*

ALESSANDRA OLIVEIRA

MÓNICA REBOCHO

REGINA DUARTE

PLANO NACIONAL DE LEITURA (PNL)



10 minutos
a ler

Apresentamos neste artigo o projeto *10 Minutos a Ler*, do Plano Nacional de Leitura. Para além de se explicarem as vantagens didáticas do projeto, ilustram-se boas práticas de adequação aos diferentes contextos escolares, referindo impactos verificados ao nível do desenvolvimento de competências, atitudes e conhecimentos.

O projeto *10 Minutos a Ler* tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento de hábitos de leitura e para a formação de leitores gradualmente mais competentes. Pensado para ser implementado numa lógica de transdisciplinaridade, o projeto propõe que sejam dedicados à leitura dez minutos diários, considerando-se igualmente essencial a liberdade de escolha do material a ler. Deste modo, é importante dar a conhecer e aconselhar sem, no entanto, perder de vista o princípio essencial do *10 Minutos a Ler*, que pressupõe uma decisão individual do leitor, sempre dependente do seu percurso prévio e de preferências individuais.

Esta liberdade de escolha implica maior autonomia dos alunos pelo desenvolvimento de estratégias de seleção de livros. Desta forma, poderão alcançar um domínio efetivo das competências e ferramentas essenciais a um leitor independente, que lê por prazer, que conhece o seu percurso de leitura e que constrói gradualmente um discurso próprio e crítico sobre o que lê.

In this article, we describe a Plano Nacional de Leitura's Project, 10 Minutes to Read. While explaining the didactic benefits from this Project, we also illustrate good practices, that contextualise it in different schools. We refer verifiable impacts in terms of knowledge, skills, and attitudes development.

The 10 Minutes to Read project aims to contribute to the development of reading habits and the formation of readers that become gradually more competent. Designed to be implemented within a transdisciplinary logic, the project proposes that ten minutes be dedicated to reading daily, while always considering the freedom to choose the books to be read. Therefore, it is important to provide suggestions, but without losing sight of the essential principle of the project, which presupposes an individual decision by the reader, dependent on their previous experience and individual preferences. This freedom of choice implies greater autonomy for students, through the development of book selection strategies. This way, they will be able to effectively master the skills and tools essential to become independent readers, who read for pleasure, who know their reading path and who gradually build their own critical discourse about what they read.

Palavras-chave

Leitura por prazer,
hábitos diários,
escolha de livros,
leitores autônomos,
comunidades
de leitores

Keywords

Reading for pleasure,
daily reading, book
selection,
autonomous readers,
reading communities

Introdução

O contacto com os livros e a prática regular da leitura são indispensáveis ao desenvolvimento do gosto de ler, à consolidação dos hábitos de leitura e ao aumento das competências de literacia. Quem lê, lerá sempre mais, ficará melhor preparado para a vida. A ciência tem demonstrado os benefícios da leitura frequente na área da saúde mental e na construção da resiliência emocional. Todas estas razões justificam a importância da leitura diária, desde a primeira infância (Fletcher, 2021). Importa considerar que a prática da leitura é, habitualmente, associada a um investimento de tempo pouco compatível com todas as solicitações que uma sociedade de ritmo acelerado propõe. Mesmo as crianças são atualmente solicitadas para múltiplas atividades e entretenimentos que competem com o tempo para a leitura.

O projeto *10 Minutos a Ler* tem por objetivo contribuir para a promoção do gosto de ler, indispensável ao desenvolvimento de hábitos de leitura e à formação de leitores gradualmente mais competentes.

Pensado para ser implementado em contexto escolar, numa lógica de transdisciplinaridade, ainda que o modelo possa ser replicado para empresas e outros organismos não educativos, o projeto propõe que sejam dedicados à leitura dez minutos diários, considerando-se essencial, para além da prática sistemática, a liberdade de escolha do material a ler.

Esta liberdade de escolha implica conceder maior autonomia aos alunos, mas também, clarificar junto destes todo o processo de seleção de livros.

Deste modo, os professores e a biblioteca escolar devem dar a conhecer, aconselhar, sugerir, orientar, sem, no entanto, perderem de vista o princípio essencial do projeto *10 Minutos a Ler*, que pressupõe uma decisão indivi-

dual do leitor, sempre dependente do seu percurso prévio e preferências individuais. Esta liberdade de escolha implica conceder maior autonomia aos alunos, mas também, clarificar junto destes todo o processo de seleção de livros. Neste sentido, é relevante explicitar diferentes formas de pesquisa, meios de acesso, formatos disponíveis, bem como orientar os alunos na definição dos instrumentos de aferição regular dos seus progressos.¹ Só desta forma poderão alcançar um domínio efetivo das competências e ferramentas essenciais a um leitor independente, que lê por prazer, que conhece o seu percurso de leitura e que constrói, gradualmente, um discurso próprio e crítico sobre o que lê. Para além

Pretende-se, assim, que um número progressivamente maior de estabelecimentos escolares possa instituir no seu quotidiano uma rotina de leitura, por prazer, para funcionar em paralelo com a leitura de textos obrigatórios que servem as aprendizagens essenciais das diversas disciplinas.

das vantagens invocadas, um projeto que envolve a comunidade escolar em torno de um momento consagrado à leitura tem a grande vantagem de unir os seus diversos elementos numa prática e desígnio comuns, que passam a partilhar.

Tratando-se muito embora de um projeto dinamizado em contexto escolar, o seu âmbito de ação e objetivos trans-

cendem o espaço da escola. Na verdade, estimular a criação e consolidação de uma rotina de leitura nas creches, nos jardins de infância, nas escolas, na academia, à qual se dê continuidade no seio das famílias, no trabalho e no lazer é o propósito último do projeto *10 Minutos a Ler*, que o Plano Nacional de Leitura (PNL2027) lançou em 2019.

A ideia original foi concebida pelo Agrupamento de Escolas Carlos Gargaté (Almada) que, na sequência da aprovação da sua candidatura ao programa *Europa Criativa*, e como resultado de uma frutífera troca de experiências com as entidades responsáveis pelos demais projetos internacionais selecionados, a apresentou ao PNL, que desde o início se constituiu como parceiro do projeto. No presente, o PNL realiza candidaturas anuais destinadas às escolas do Ensino Básico e do Ensino

¹ Recomenda-se, a este propósito, a consulta do *Guia Projeto de Leitura*, PNL, 2023.

Secundário, da rede pública, que consistem na atribuição de apoio financeiro a aplicar no aumento, atualização e diversificação de títulos do fundo documental das bibliotecas escolares. Pretende-se, assim, que um número progressivamente maior de estabelecimentos escolares possa instituir no seu quotidiano uma rotina de leitura, por prazer, para funcionar em paralelo com a leitura de textos obrigatórios que servem as aprendizagens essenciais das diversas disciplinas. Em obediência pelo princípio de liberdade que rege o projeto, os dez minutos de leitura decorrem a qualquer hora ou momento da aula (no início, no fim), em qualquer área disciplinar, em distintos espaços ou contextos escolares - na sala de aula, na biblioteca, nos laboratórios, no refeitório, no ginásio, no pátio, durante as aulas ou em tempo livre - podendo assumir um caráter mais formal ou informal. Em síntese, não é relevante o que se lê ou onde, desde que a todos seja dada a oportunidade de o fazer todos os dias, escolhendo para tal um texto da sua preferência.

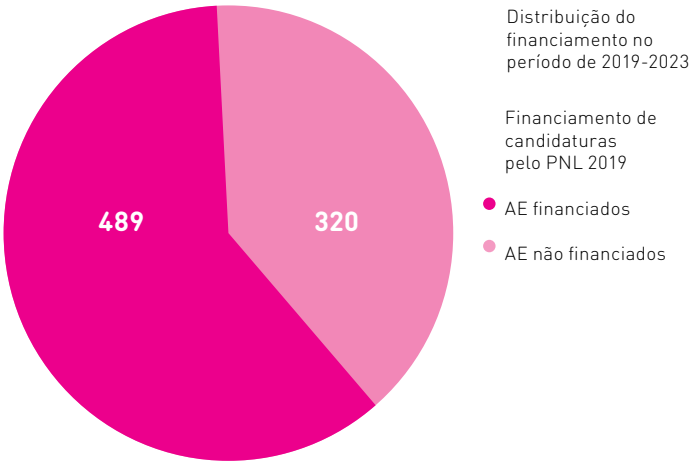
Da experiência de quatro anos de implementação do projeto (2019-2022), durante os quais foram apoiados trezentos e vinte Agrupamentos de Escolas/ Escolas Não Agrupadas (39,5% do número total de unidades orgânicas existentes a nível nacional, 809, de acordo com dados relativos a 2023, extraídos da plataforma Gesedu do IGEF), podemos hoje afirmar que há mais escolas leitoras, mais comunidades formadas em torno deste projeto e maior consciência da necessidade de promover momentos de leitura partilhados, mas livres, em que cada leitor lê o livro que escolhe e aprecia a paragem nas atividades normais do dia para dedicar tempo à leitura, num contexto formal de escola.

Alunos a ler no recreio



Apresentação e discussão das práticas pedagógicas

A implementação do projeto *10 Minutos a Ler* assume diferentes configurações a nível nacional, com diferentes práticas pedagógicas associadas. Dado que mais de um terço dos Agrupamentos de Escolas/Escolas Não Agrupadas (AE/ENA) do país já foram financiados pelo PNL2027 (ver figura 2), para a implementação do projeto, destacamos aqui algumas formas de organização e práticas possíveis.



Modelos de organização

Implementação a nível de agrupamento

Alguns Agrupamentos de Escolas optaram por uma abordagem integral, aprovando o projeto em conselho pedagógico, como transversal a todos os anos e disciplinas, bem como a todo o pessoal docente e não docente. A intencionalidade pedagógica desta abordagem é clara: criar uma comunidade de leitura da qual toda a escola faz parte. Todos passam pela experiência de se sentirem leitores, de exibirem comportamentos leitores, de poderem selecionar os seus livros em liberdade. Nos dois testemunhos que apresentamos como exemplos desta prática, há um claro planeamento que garante a implementação do projeto em todos os níveis de ensino e em todas as disciplinas, em respeito pelo princípio da leitura diária. Apresenta-se o exemplo de um horário elaborado pelo AE de Linda-a-Velha/Queijas, que contribuiu também com entrevistas para este artigo.

7.º	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
A	Ed.Visual 14h10 Helena Matos	C. Naturais 9h15 Ana Moraes	História 10h20 Diogo Correia	Geografia 15h10 Paulo Vargues	Matemática 8h15 Carlos Santiago
B	História 9h15 Marta Filipe	Geografia 15h10 Paulo Vargues	Português 10h20 Inês Marques	Francês 8h15 Adelaide Perira	C. Naturais 15h10 Ana Pinto
C	Geografia 15h10 Paulo Vargues	História 15h15 Diogo Correia	Matemática 8h15 Carlos Santiago	Português 8h15 Inês Marques	Inglês 14h10 Carla Rodrigues
D	Matemática 10h20 Anabela Ribeiro	História 14h10 Marta Filipe	Ed.Visual 11h20 Miguel Freitas	Geografia 11h20 Paulo Vargues	Português 15h10 Inês Marques
E	História 15h10 Diogo Correia	Português 12.10.22 / 7.12.22 Inês Marques			
F	Ed.Visual 8h15 Conceição Valadas	Geografia 12h20 Paulo Vargues	Matemática 8h15 Anabela Ribeiro	Português 8h15 Helena Vieira	História 10h20 Diogo Correia

Este horário espelha a gestão cuidada e o planeamento do agrupamento, que tem de ser sempre intencional e sistemático de forma a ter uma maior abrangência, envolvendo não apenas alunos mas, também, docentes e funcionários. Destaca-se ainda o caráter interdisciplinar de uma missão que não deve ser da responsabilidade exclusiva da disciplina de Português e da biblioteca escolar.

Implementação por ciclos

Outros AE optam por iniciar o projeto num ciclo determinado, alargando, posteriormente e após avaliação das dificuldades de implementação, aos restantes ciclos. No caso desta opção, perde-se no objetivo de comunidade alargada ao agrupamento, mas ganha-se em capacidade de adaptação. Não nos cabendo aqui assumir uma posição quanto ao melhor modelo, parece sobretudo pertinente destacar a necessidade de as escolas adaptarem os seus projetos à sua realidade concreta, com as especificidades que esta possa apresentar. No caso do Agrupamento de Escolas de Arganil, por exemplo, a opção pedagógica é variável em função dos diferentes níveis de ensino (página eletrónica <https://10-minutos-a-ler.webnode.pt>).

Modelo flexível

Há ainda AE/ENA que optam por deixar à consideração dos professores o modo de implementação. Neste caso, apesar do menor grau de imposição que permite aos docentes uma maior flexibilidade na articulação do projeto com os conteúdos/atividades curriculares planificados, torna-se difícil assegurar uma prática de leitura diária ou mesmo fora do contexto de sala de aula, duas vantagens pedagógicas não despidiendas.

10.º	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
A	Matemática 8h15 Paula Espinha	FQ / B.G 9h15 /14h10 Madalena Monteiro Teresa Palhares	Inglês 10h20 Carla Rodrigues	Filosofia 14h10 Fátima Batista	Português 9h15 Paula Varela
B	Ed. Física 16h10 Mauro Saunders	Matemática 8h15 Paula Espinha	Filosofia 8h15 Lurdes Geadá	Inglês 8h15 Mª João Alves	Português 11h20 Paula Varela
C					
D	F.Q 11h20 Rita Vaz	Português 10h20 Paula Fonseca	Filosofia 10h20 José António Pacheco	Inglês 12h20 Maria da Luz Gil	Matemática 11h20 Teresa Jerónimo
E	Português 12h20 Maria José Marques	Fil. / Inglês 9h15 José António Pacheco Carla Rodrigues	Economia 9h15 Paula Santos	Geografia 14h10 André Silva	Matemática 8h15 Teresa Jerónimo
F	Português 12h20 Maria João Lima	Geografia 10h20 Ana Barata	História A 8h15 Adélia Simas	Filosofia 8h15 Lurdes Geadá	MACS 14h10 Ana Brito
G	Geografia 10h20 Cristina Campos	MACS 8h15 Rita Nunes	História A 10h15 Adélia Simas	Inglês 10h20 Mª João Alves	Português 10h20 Maria João Lima
H	Ed. Física 12h20	Inglês 8h15	H. Cult. Artes 8h15	Filosofia 12h20	Desenho 14h10

Modelos de Exploração da Leitura

Enquanto algumas escolas apostam na adoção generalizada do projeto *10 Minutos a Ler* como prática pedagógica que potencia a formação de uma comunidade leitora e de hábitos de leitura, organizando a prática diária, mas permitindo que a atividade decorra de forma orgânica, outras há que preparam a seleção de livros com os alunos e que encontram formas de partilhar as leituras realizadas bem como de aferir resultados, ampliando assim o potencial didático deste projeto. A investigação tem mostrado que, para os leitores em formação, a escolha de um livro constitui uma dificuldade, pelo que se torna importante mediar este processo com recurso a estratégias diversas, sempre adequadas ao contexto específico de cada agrupamento (Kurkjian & Livingston, 2011).

O facto de haver bibliotecas escolares ou professores que organizam atividades para ajudar os alunos a selecionar os títulos que vão ler, implica uma ação pedagógica orientada para a autonomia dos leitores. Para além do reconhecimento dos diferentes perfis de leitores existentes, mesmo dentro de uma turma, dos seus diferentes hábitos, níveis de proficiência leitora e grau de motivação, há que considerar que só leitores experientes sabem definir claramente as suas preferências de género, de estilo, de autores (Witte, 2012). Deixar a decisão inteiramente aos alunos sem lhes proporcionar ferramentas para tal não promove escolhas

Deixar a decisão inteiramente aos alunos sem lhes proporcionar ferramentas para tal não promove escolhas em liberdade, já que estão limitados pela sua falta de experiência e conhecimento.

em liberdade, já que estão limitados pela sua falta de experiência e conhecimento. Nesta fase do processo, os professores bibliotecários, assim como os demais docentes, desempenham um papel fundamental, ao organizarem e dinamizarem, de forma articulada, atividades que possibilitem escolhas

adequadas, conducentes a experiências de leitura gratificantes: exposição de livros, projeção de *booktrailers* (considere-se a oferta crescente nas páginas das diferentes editoras), apresentação de sinopses e outros elementos paratextuais relevantes, organização de propostas de leitura temáticas ou aconselhamento individual a partir de leituras anteriores (*Se gostaste de ler x, poderás gostar de ler y*). Neste âmbito é referido frequentemente o recurso ao Catálogo PNL em linha, como ferramenta de busca para sugestões, por facilitar a pesquisa por temas, idades e níveis de proficiência leitora.

Um dos exemplos de boas práticas neste domínio é o Agrupamento de Escolas de Linda-a-Velha/Queijas, em cuja biblioteca escolar são dinamizadas algumas destas atividades que dão suporte à implementação do Projeto *10 Minutos a Ler*. De acordo com a professora bibliotecária responsável, a “montra de livros” é exemplo de uma forma eficaz de orientar os alunos, proporcionando-lhes, através de uma conversa informal, em torno de um vasto conjunto de títulos selecionados, informação relevante para uma escolha mais adequada aos diferentes perfis leitores e preferências dos alunos: *No princípio do ano, com o máximo de turmas que conseguimos, fazemos as chamadas montras de livros. Os livros são colocados numa mesa grande e vou-lhes falando [sobre eles]*. Estes e outros momentos de partilha, em torno de livros e autores, quer na biblioteca quer na sala de aula, calendarizados, ou não, anteriores ou posteriores às leituras realizadas, surgem assim não só como forma de orientar os leitores na escolha de livros adequados, mas também como estratégia para fomentar a construção do já referido discurso pessoal e significativo sobre os livros que, simultaneamente, permite aferir os progressos realizados a nível dos percursos de leitura. Neste sentido, a resposta à leitura pode também assumir diferentes formas, desde a exposição, no espaço escolar, de apreciações ou comentários dos alunos acerca do que estão a ler, até à utilização de redes sociais ou aplicações digitais dedicadas à partilha e monitorização de percursos de leitura; a exemplo da *Goodreads*. Esta é, de resto, uma prática implementada com sucesso no AE do Loureiro, que encoraja os seus alunos a aderirem à rede e a partilharem os seus comentários e recomendações na conta criada pelo agrupamento para este efeito (página eletrónica <https://pt.slideshare.net/AELPB/10-minutos-a-ler>).

Mas se os momentos que antecedem e se seguem às leituras têm merecido a atenção de muitas escolas, que os consideram essenciais para conseguir o envolvimento dos alunos durante os dez minutos diários, não menos importante será planificar as modalidades de leitura a explorar neste tempo.

No Agrupamento de Escolas de Arganil, em particular, têm sido ensaiadas diferentes estratégias para cada um dos ciclos de ensino. Para fundamentar esta opção, o agrupamento afirma a necessidade de adaptação ao contexto como critério a valorizar, propondo, por exemplo, duas modalidades de leitura em opção: a leitura silenciosa e individual, ou a leitura em voz alta. Quanto a estas

modalidades, considera-se que a leitura em voz alta é adequada nos primeiros níveis de ensino, no pré-escolar e nos dois primeiros anos do 1.º ciclo, dado que os alunos ainda não dominam a competência de decifração de grafemas/fonemas e que a leitura em voz alta pode permitir o acesso a textos mais complexos e mais interessantes do que aqueles que os alunos conseguiriam ler sozinhos. Por esta razão, a forma de organização do projeto *10 Minutos a Ler*, neste agrupamento, é deixada ao critério do conselho de turma, podendo variar em função das especificidades dos diversos níveis de ensino e grupos-turma. (página eletrónica *10 MINUTOS A LER* webnode.pt). Igualmente relevante para a eficácia de um projeto com esta natureza e abrangência, tendo em conta que envolve toda a comunidade escolar, é a comunicação clara dos seus objetivos e modo de funcionamento. Destaca-se neste ponto a prática do AE Armando Lucena (Malveira), que dedica um espaço no seu portal à apresentação estruturada e detalhada do projeto *10 Minutos a Ler* (página eletrónica <https://sites.google.com/aealucena.pt/10minutosaler/p%C3%A1gina-inicial/faq?authuser=0>). A comunicação de projetos neste âmbito é, de facto, um fator a ser planeado e executado com cuidado. Envolver a comunidade escolar significa partilhar com todos - encarregados de educação, alunos, pessoal docente e não docente - a visão para esse projeto. Esta construção de comunidades de leitores implica que todos conheçam e partilhem as suas intenções e formas de funcionamento, a fim de que se possam envolver e participar de forma eficaz.

Dificuldades de implementação e respostas

No contacto com as escolas, as dificuldades de implementação não são escamoteadas, até porque os resultados obtidos tendem a validar a relevância e sucesso desta aposta pedagógica. Uma destas dificuldades prende-se, sobretudo, com a resistência de alguns docentes à implementação de um projeto que, numa primeira fase, receiam poder colidir com a sua gestão do currículo e constituir um entrave ao cumprimento das planificações, com o prejuízo que daí acreditam advir para alunos que se candidatam a provas finais e exames nacionais. O tempo a despendar, face à extensão dos programas, tende assim a ser invocado como uma das principais razões para a não realização do projeto ou para a exclusão de algumas turmas. Ao mesmo tempo, a promoção da leitura é comumente percecionada como uma competência exclusiva dos professores bibliotecários e dos docentes que lecionam a disciplina Português, ainda que os seus benefícios sejam amplamente reconhecidos por toda a comunidade educativa. Neste ponto, será ainda importante salientar as objeções colocadas por professores de algumas disciplinas que lecionam em espaços e contextos mais distantes do livro e da prática da leitura, a exemplo dos professores de Educação Física, que alegam inclusive a ausência de condições físicas/ espaço adequado à realização da atividade.

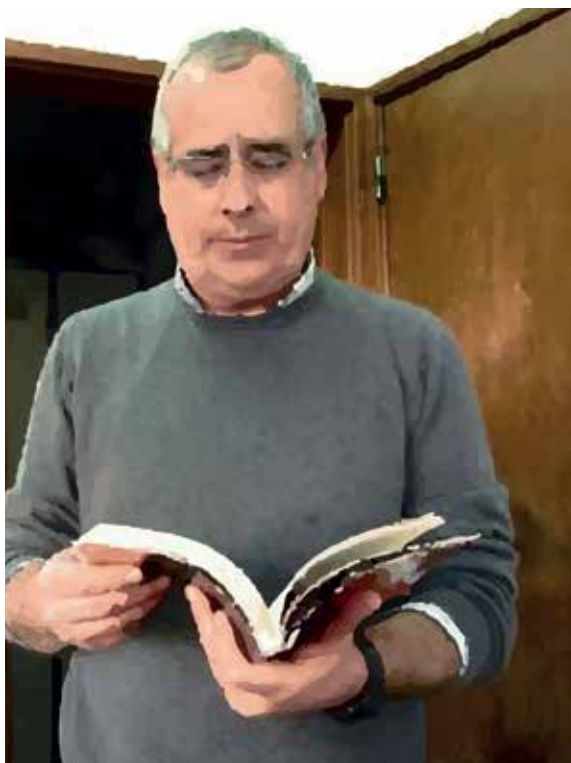
Ao mesmo tempo, a promoção da leitura é comumente percecionada como uma competência exclusiva dos professores bibliotecários e dos docentes que lecionam a disciplina Português, ainda que os seus benefícios sejam amplamente reconhecidos por toda a comunidade educativa.



Alunos a ler durante a aula de Educação Física

Em entrevista à equipa do PNL, Graça Dinis Carvalho, diretora do Agrupamento de Escolas Carlos Gargaté que, conforme antes se referiu, esteve na génese do projeto *10 Minutos a Ler*, destaca, de entre os entraves iniciais colocados à sua implementação, esta resistência: *muitos professores mostravam-se preocupados com o tempo de aula que deixaria de ser canalizado para a leção dos seus conteúdos*. Afirma, contudo, que o caráter obrigatório do projeto, a sua planificação rigorosa (foram elaborados horários para as manhãs e tardes, com indicação das diversas disciplinas envolvidas) e a sua implementação em todos os ciclos de ensino foram aspetos decisivos para que *a leitura passasse a fazer parte do quotidiano do agrupamento*, depois de vencida a relutância inicial, *ao ponto de serem os próprios alunos a recordar quando é altura de realizar os 10 Minutos a Ler*. O saldo positivo desta iniciativa encontra-o também na extensão desta prática a toda a comunidade educativa: *professores e auxiliares também participam, trocando entre si e com os alunos sugestões de leitura*.

Outro dos desafios colocados aos professores prende-se com o facto de alguns alunos não trazerem consigo um livro selecionado para o momento de leitura que não deverá ser ocupado com qualquer outra atividade escolar. Nestes casos, a solução encontrada pode ser a de ter previamente preparada uma seleção de pequenos textos (contos, crónicas, pequenas biografias) ou mesmo de livros para empréstimo aos alunos que não tragam o seu. Esta é, de resto, a estratégia usada por alguns docentes dos 2.º e 3.º ciclo da Escola Básica 2/3 Professor Delfim Santos (Agrupamento de Escolas das Laranjeiras, Lisboa) que, em cooperação com a biblioteca escolar, organizam uma seleção de títulos de diferentes géneros e categorias temáticas, adequados a cada um dos níveis de escolaridade. Os livros são guardados em caixas preparadas para este efeito, nas salas de professores ou de funcionários de cada bloco. No início de cada aula, o docente ou um dos alunos da turma transporta a caixa para a sala de aula, devolvendo-a no final. A seleção de livros é renovada periodicamente, o que poderá facilitar também a apresentação de novidades editoriais e alargar o leque de escolha das turmas. O modo de atuação poderá ser diferente caso se verifique, por parte de um ou mais alunos, um comportamento reiterado de recusa em cooperar no momento de leitura; nessas situações, o professor deverá avaliar a situação, procurando identificar as razões específicas que o motivam, a fim de encontrar respostas adequadas.



Auxiliar de ação educativa

Caixa de livros preparada para 10 Minutos a Ler



Reconfiguração do modelo

A resposta às dificuldades ou a necessidade de adequação à realidade de cada agrupamento conduz também, frequentemente, à necessidade de repensar o modelo original, reconfigurando-o de forma que melhor sirva o propósito final: colocar toda a escola a ler. O Agrupamento de Escolas de Linda-a-Velha/Queijas ilustra bem esta prática: a fim de dar maior amplitude ao projeto e de conferir um lugar de destaque à prática da leitura, enquanto base para a construção de saberes e crescimento pessoal, as escolas deste AE desenvolveram uma outra iniciativa intitulada Preparado para Ler. No dizer de uma auxiliar de ação educativa, que preferiu identificar-se apenas como Célia, *um dia por ano, todo o agrupamento lê*, num horário previamente definido, durante vinte minutos. Durante esse período, *pára tudo*. A iniciativa, que tem lugar *geralmente em novembro, entre os dias 20/22 das 10h20 até às 10h40*, segundo a mesma funcionária, implica que sejam suspensos todos os trabalhos em curso para que não só os alunos como o pessoal docente e não docente possam concentrar-se na leitura: *não funciona a secretaria, não se atendem telefones, não se realizam outras tarefas. (...) Os livros, trazemo-los de casa ou vamos à biblioteca [requisitá-los]*.

Impacto do projeto: conhecimentos, competências e atitudes

O principal impacto referido pelas escolas que implementaram o projeto verifica-se a nível das atitudes, nomeadamente no que se refere ao progressivo desenvolvimento da autonomia e responsabilidade, mas sobretudo quanto à motivação para a leitura, que passa efetivamente a ser uma prática regular nos diversos espaços do recinto escolar e extraescolar. Paula Fonseca, professora bibliotecária do AE de Linda-a-Velha/Queijas e uma das responsáveis pela implementação do projeto, refere a propósito:

Desde o lançamento do 10 Minutos a Ler que vemos mais alunos com livros no polivalente ou até nos pavilhões antes de entrar para a aula (...) e há muitíssimas mais requisições. Alguns encarregados de educação, nos conselhos de turma em que participam, dão conta, com espanto, de que os filhos em casa leem. (...) Miúdos que habitualmente não liam, depois de criarem esse hábito na aula, pegam no seu livro frequentemente.

Esta constatação é também corroborada pelos diversos docentes entrevistados, que relatam com entusiasmo as mudanças na relação dos alunos com os livros, a espelhar este enraizamento progressivo dos hábitos de leitura: *Agora eles [os alunos do terceiro ciclo] acabam um trabalho e naturalmente já pegam no livro para ler ou [e]nquanto*

esperavam o comboio [no contexto de uma visita de estudo], as alunas tiraram os seus livros para ler, refere Ilda Ribeiros, professora de Ciências Naturais e coordenadora do 3.º ciclo do AE Carlos Gargaté, secundada pela diretora do mesmo agrupamento que reforça o sucesso da medida: *São eles os primeiros a reclamar os dez minutos de leitura*. De resto, acrescenta a professora Ilda Ribeiros que a *relação professor-aluno fica mais aprofundada*, na sequência de uma profícua e continuada partilha destas experiências pessoais de leitura.

A par dos referidos benefícios, as escolas reconhecem também o contributo do projeto, quer para o desenvolvimento efetivo de competências transversais fundamentais como a compreensão e interpretação de textos, quer para a aquisição de conhecimentos...

Também Rui Nobre, diretor do Agrupamento de Escolas de Linda-a-Velha/Queijas, reforça este impacto que o projeto *10 Minutos a Ler* tem tido na alteração positiva de comportamentos: *De alguma forma criam-se hábitos de leitura que são muito importantes relativamente àquilo que é o nosso contexto educativo.* Na sua perspetiva, *as mais-valias são inúmeras*, à parte do desenvolvimento cognitivo que a iniciativa potencia, considera ainda outras vantagens. Na sua ótica, os dez minutos de leitura, com a concentração que requerem, mas também porque se impõem como um momento recreativo, vêm criar, no início da aula, uma atmosfera propícia para as aprendizagens mais formais que se seguem: *à chegada dos recreios, é fundamental para retomarem a calma e começarem a desenvolver o trabalho de sala de aula.*

A par dos referidos benefícios, as escolas reconhecem também o contributo do projeto, quer para o desenvolvimento efetivo de competências transversais fundamentais como a compreensão e interpretação de textos, quer para a aquisição de conhecimentos (com especial enfoque dado ao enriquecimento vocabular), progressos estes que gradualmente se vão repercutindo no aproveitamento geral dos alunos.

Já no âmbito da disciplina de Português, em particular, o projeto tem tido impacto positivo na consecução das Aprendizagens Essenciais do 3.º ao 12.º anos, que preveem o desenvolvimento de um projeto de leitura e uma reflexão crítica sobre este. O *10 Minutos a Ler* constitui-se como uma forma possível de dar resposta a este imperativo, entre outras, abordadas no Guião Projeto de Leitura PNL (p. 25).

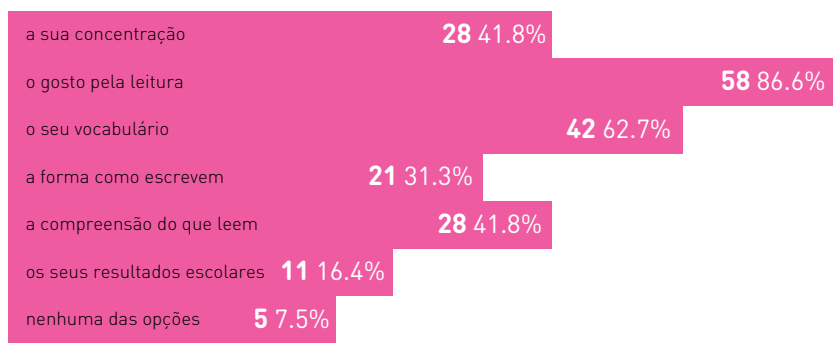
A importância da avaliação do impacto em diversos domínios é também reconhecida pelas escolas que, quer a partir da recolha de testemunhos para as publicações escolares, quer com base em inquéritos dirigidos à população docente e discente, conseguem aferir os pontos fortes e fracos deste projeto a curto/médio prazo e (re)direcionar a sua estratégia a longo prazo, ao mesmo tempo que obtêm uma validação dos benefícios de uma prática a que se justifica dar continuidade.

No AE Carlos Gargaté, o projeto tem sido alvo de avaliação, no termo de cada ano letivo, por alunos e professores. Os dados mais recentes, fornecidos pela diretora, são apresentados de seguida.

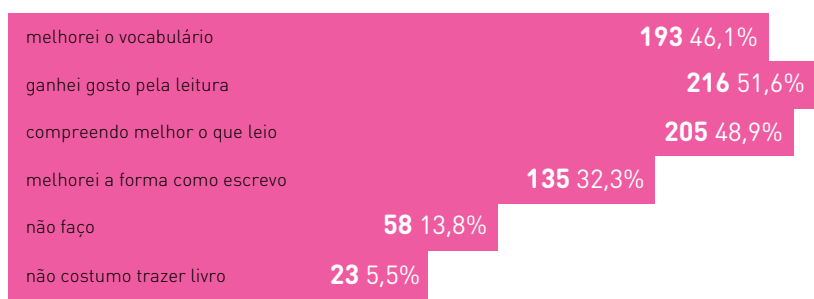


Alunos a ler numa aula de Português

Com a iniciativa 10 Minutos de Leitura os alunos melhoraram:
(67 respostas)



Com o projeto READ ON (10 minutos de leitura):
(419 respostas)



Momento de leitura
na disciplina de
Matemática

Do cruzamento de respostas de professores e alunos, verifica-se que o aspeto apontado como mais positivo se prende com a aquisição do gosto pela leitura, ainda que a percentagem de respostas relativas a este item seja bastante distinta: 86.6% dos docentes acredita que o projeto teve impactos positivos a este nível, ao passo que apenas 51.6% dos alunos reconhecem o contributo da iniciativa para desenvolver o seu gosto pela leitura.

De salientar ainda que os alunos identificam, em segundo lugar, um progressivo aumento da competência de compreensão do que leem, enquanto os professores referem o enriquecimento vocabular; duas perspetivas que confluem, se se considerar que a compreensão do texto pressupõe, entre outros domínios, a ativação de conhecimentos do domínio lexical.

Ainda no que concerne à avaliação do impacto do projeto, alguns agrupamentos optam por não mensurar resultados, apostando sobretudo na divulgação dos progressos alcançados sob a ótica dos alunos. Nestes casos, as plataformas digitais (blogues, redes sociais) são o meio privilegiado para, pela voz dos leitores, dar conta das atitudes e competências que a implementação do projeto permitiu desenvolver, numa lógica de promoção da prática de leitura: *O projeto incentivou-nos a uma rotina de leitura diária, deixando-nos bastante ansiosos desde o início, para podermos ler o livro escolhido. A leitura era um passatempo que tinha sido esquecido por muitos, talvez o futuro nos indique o contrário, refere Sara Gonçalves, aluna do 8.º ano da Escola Secundária A. Reis Silveira, Torre da Marinha (Blogue da Biblioteca, 10 minutos a Ler - Projeto de leitura: beesars.blogspot.com).* O maior conhecimento e compreensão da realidade através de textos literários é, também, um dos benefícios da iniciativa, apontados por alunos do Agrupamento de Escolas de Canelas: *Em síntese, achamos que esta atividade dos 10 Minutos a Ler é surpreendente, inovadora e educativa, porque nos leva a aumentar o nosso vocabulário, a conhecer situações reais que aconteceram a muitas pessoas e a sensibilizar-nos para que algo semelhante nunca volte a acontecer. (página eletrónica <https://agrcanelas.edu.pt/blogs/expresso-jovem/2021/06/28/texto-de-opiniao-sobre-a-importancia-dos-10-m-a-ler/>).*

Conclusões e reflexões

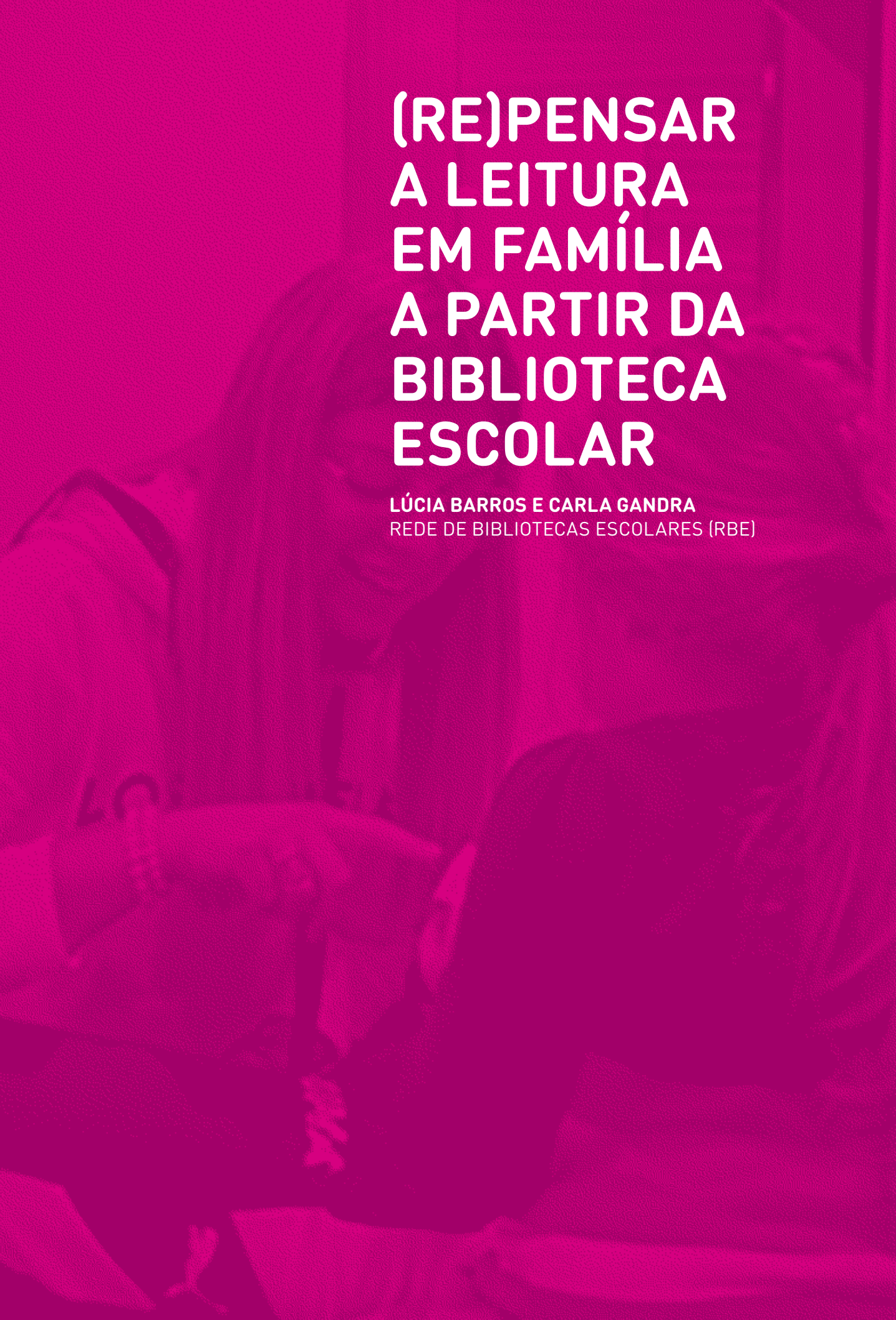
Entre 2019 e 2023, foi atribuído financiamento a 608 AE/ENA no âmbito do projeto *10 Minutos a Ler*. O PNL recebe, contudo, informação de que muitos outros, não tendo sido abrangidos por este apoio na sequência de uma candidatura, optam, ainda assim, por avançar com a implementação do projeto, por reconhecerem o seu efetivo potencial transformador face ao baixo investimento financeiro que implica.

Entre as razões do sucesso na implementação do *10 Minutos a Ler*, que progressivamente se foi estendendo a um maior número de escolas, salienta-se o envolvimento de toda a comunidade escolar em torno de um projeto que, não obstante requerer um planeamento rigoroso, uma monitorização contínua e um esforço de adequação à realidade particular de cada escola (implicando muitas vezes a reconfiguração do modelo inicial), radica afinal num conceito de liberdade de escolha, de formatos, de calendário que converte o momento de leitura e o contacto com os livros numa experiência gratificante, além de enriquecedora do ponto de vista dos saberes e conhecimentos.

- AAVV. (2023). *Guia Projeto de Leitura - Ensino Básico e Secundário*. PNL.
- Fletcher, A. (2021). *Wonderworks. The 25 Most Powerful Inventions in the History of Literature*, Simon & Schuster, 2021.
- Hargrave, A. Sénéchal, M. (2000). "A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies: the benefits of regular reading and dialogic reading." Vol. 15, Nr. 1. *Early Childhood Research Quarterly*.
- Kurkjian, C. Livingston, N. (2011). "The Right Book for the Right Child for the Right Situation". Vol. 58, Nr. 8. *The Reading Teacher*.
- Lesesne, T. S. (2003). *Making the Match: The Right Book for the Right Reader at the Right Time*. Stenhouse Publishers.
- Moore, D. W., Bean, T. W., Birdyshaw, D. & Rycik, J. A. (1999). "Adolescent Literacy: A Position Statement". In *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, Vol. 43, Nr. 1. International Literacy Association.
- Silva, C.V., Martins, M. & Cavalcanti, J. (Coord.). (2012). *Ler em família, ler na escola, ler na biblioteca: boas práticas*. ESEPF.
- Sim-Sim, I., Duarte, C., Micaelo, M. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. DGIDC.
- Sullivan, A., Brown, M. (2015). "Reading for pleasure and attainment in vocabulary and mathematics". *British Educational Research Journal*.
- Witte, Th., Rijlaarsdam, G. & Schram, D. (2012). *An empirically grounded theory of literary development. Teachers' pedagogical content knowledge on literary development in upper secondary education*. (Special issue guest edited by Irene Pieper & Tanja Janssen). *L1- Educational Studies in Language and Literature*, 12, pp. 1-33.



Alunos a ler numa aula de Português

A photograph of a woman with dark hair, wearing a light-colored top, sitting and reading a book to a young child. The child is leaning over the book, looking at the pages. The background is slightly blurred, showing what appears to be a bookshelf. The entire image is overlaid with a semi-transparent magenta filter.

(RE)PENSAR A LEITURA EM FAMÍLIA A PARTIR DA BIBLIOTECA ESCOLAR

LÚCIA BARROS E CARLA GANDRA
REDE DE BIBLIOTECAS ESCOLARES (RBE)

Que a leitura traz benefícios ao nível do enriquecimento lexical e da correção ortográfica que, por sua vez, se traduzem num melhor desempenho escolar, é uma ideia globalmente aceite. E se, afinal, esses forem só os efeitos secundários da leitura? E se a leitura puder também contribuir, não apenas para o sucesso e exercício da cidadania, mas também para o bem-estar e felicidade das crianças, das suas famílias e até das nossas escolas? Nos nossos dias, a escola, em geral, e a biblioteca escolar, em particular, oferecem o contexto e as condições ideais para conhecer, experimentar e viver os benefícios da leitura. É, todavia, necessário conhecer e deixar-se seduzir. Apostar na formação dos principais mediadores de leitura, pais e professores, poderá ser a peça em falta entre o investimento tutelar e os desejados resultados no que respeita aos hábitos de leitura dos jovens portugueses. No agrupamento de Escolas António Feijó (Ponte de Lima), a leitura em família faz parte da sua identidade.

Palavras-chave

Literatura
Infantojuvenil, Educação
Literária, Formação
de pais, Formação de
mediadores, Biblioteca
Escolar.

That reading brings benefits in terms of lexical enrichment and correct spelling, which reflects better school performance, is a generally accepted idea. What if, after all, these are just the side effects of reading? What if reading can also contribute, not only to the success and exercise of citizenship, but also to the well-being and happiness of children, their families and even our schools? Nowadays, the school in general and the school library in particular, offer the ideal context and conditions for learning about, experiencing and living the benefits of reading. However, it is necessary to get to know it and allow yourself to be seduced. Investing in the training of the main reading mediators, parents and teachers, could be the missing piece between the tutelary investment and the desired results in terms of the reading habits of young Portuguese people. At the António Feijó Cluster (Ponte de Lima) reading in the family is part of its identity.

Keywords

Children's literature,
Literary Education,
Parent training,
Mediator training,
School library.

Introdução

Nos nossos dias a escola em geral, e a biblioteca escolar em particular, oferecem o contexto e as condições ideais para conhecer, experimentar e viver os benefícios da leitura. É, todavia, necessário, conhecer e deixar-se seduzir.

No Agrupamento de Escolas (AE) António Feijó (Ponte de Lima), a formação de mediadores de leitura, pais e professores, faz parte da sua identidade. Esta unidade orgânica, geograficamente extensa e dispersa, é composta por oito estabelecimentos de ensino, sete bibliotecas escolares integradas na Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) e um polo não integrado, contando com mais de 1800 alunos e cerca de 170 professores.

Tentaremos, através da reflexão que nos propomos fazer, dar a conhecer algumas das práticas que consideramos de maior relevância no âmbito da promoção da leitura em família. Começaremos por apresentar um breve enquadramento teórico: o caminho percorrido, onde precisamos de agir, articulação escola-família nos documentos RBE e representações da leitura e crenças limitadoras. Num segundo momento, apresentaremos o percurso da leitura em família no AE António Feijó, onde daremos conta das principais práticas; e terminaremos com uma análise e reflexão sobre os resultados.

Enquadramento Teórico

Portugal tem feito um percurso que podemos considerar notável no que respeita às questões da literacia. No espaço de 50 anos passamos de uma taxa de analfabetismo de 25% para 3,1%, de acordo com os Censos 2021 (página eletrónica <https://censos.ine.pt/>), e em década e meia deixamos de ocupar os últimos lugares do PISA (*Programme for International Student Assessment*) para nos posicionarmos acima da média europeia. Uma realidade que reflete, sem dúvida, o investimento feito a nível governamental, materializado em iniciativas como o lançamento do Programa Rede de Bibliotecas Escolares (1996), a criação do Plano Nacional de Leitura (2006), cuja génese continha a missão de elevar os níveis de literacia dos portugueses, colocando-os a par dos nossos parceiros internacionais, o alargamento da escolaridade obrigatória até ao 12.º ano (2009) e programas como Promoção do Sucesso Escolar (2016) e Plano Escola+ (21|23, 23|24).

No que à leitura diz respeito, salientam-se os inestimáveis contributos que a Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) e o Plano Nacional de Leitura (PNL) têm dado no apetrechamento de bibliotecas, sobretudo escolares, e no financiamento de projetos de promoção da leitura, sendo marcante o facto de, atualmente, Portugal contar com cerca de 2568 Bibliotecas Escolares e 1363 Professores Bibliotecários. A revisão do Currículo Nacional, desde as Metas Curriculares (2012-2015) que trouxeram a lume o domínio da Educação Literária, até aos atuais documentos curriculares, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC) e as Aprendizagens Essenciais (AE), que norteiam a ação educativa no ensino básico e secundário, contribuíram, também, para conferir maior expressão à leitura que se apresenta, ora como meio de acesso às restantes áreas do saber, e, portanto, como condição para o sucesso e exercício da cidadania, ora pelo seu valor estético, questão que ganha particular relevo no domínio da educação literária.

Com efeito, o domínio da educação literária, que conquistou um lugar próprio aquando da criação das metas curriculares, reflexo da consciência da sua importância, considerando-se *imprescindível para uma forma de cidadania mais complexa e consciente para a formação completa do indivíduo* (Buescu et al., 2012, p.6), encontramos-lo de forma mais ou menos explícita nos três documentos que atrás referimos e a que voltaremos mais adiante.

A par destas iniciativas governamentais, vamos assistindo em Portugal a um franco crescimento do mercado editorial especializado na publicação literária para a infância, assim como ao aumento do número de escritores e ilustradores premiados, quer a nível nacional, quer internacional, reflexo de que temos no nosso país literatura de indiscutível qualidade.

Todavia, se por um lado são motivo de satisfação os resultados obtidos no que respeita à alfabetização e ao aumento dos níveis de literacia, no geral, não podemos ignorar que os mais recentes estudos (Mata et al., 2020 e Mata et al., 2021) ao nível dos hábitos de leitura dos estudantes portugueses, revelam que os nossos jovens leem cada vez menos, uma realidade tão desconcertante quanto preocupante, uma vez que nos leva a questionar o valor dos esforços desenvolvidos. Onde estamos a falhar? Onde precisamos de agir?

A família e a escola parecem ser, deste modo, os contextos para criar o hábito e os pais e os professores os principais agentes nessa missão. Neste sentido, e em nosso entender, o investimento na formação destes mediadores de leitura é prioritário e se não for a escola a fazê-lo, ninguém o fará.

Na primeira parte do estudo atrás referido (Mata et al., 2020), o enfraquecimento da relação das famílias com a leitura é apontado como a principal causa para a diminuição dos hábitos de leitura entre os jovens, seguindo-se o impacto das atividades relacionadas com a leitura e a escrita desenvolvidas em sala de aula nas práticas de leitura dos alunos. A família e a escola parecem ser, deste modo, os contextos para criar o hábito e os pais e os professores os principais agentes nessa missão. Neste sentido, e em nosso entender, o investimento na formação destes mediadores de leitura é prioritário e se não for a escola a fazê-lo, ninguém o fará.

No AE António Feijó, esta consciência (e preocupação) acompanha-nos há largos anos, tendo vindo a alavancar iniciativas que visam, de algum modo, colmatar esta lacuna: a formação de pais e de professores enquanto mediadores de leitura. Com efeito, o primeiro projeto de promoção de leitura em família nascia com o lançamento da primeira fase do PNL (2006) e os resultados que, então, obtivemos (ainda que preliminares e em modo exploratório) foram o motor para integrar, de forma consistente e sistemática, estas iniciativas nas práticas das bibliotecas escolares do agrupamento, fazendo hoje parte da sua identidade. O envolvimento da família é um dos aspetos que vem ganhando cada vez mais expressão nos documentos orientadores, quer nos que constituem os documentos curriculares, de que falamos atrás, quer nos que norteiam o trabalho das bibliotecas escolares. Hoje, a escola, em geral, e as bibliotecas escolares, em particular, sob o ponto de vista organizacional e conceptual, oferecem o contexto e as condições ideais para conhecer, experimentar e viver os benefícios da leitura, não apenas por parte dos seus utilizadores mais imediatos, os alunos, como também pelas famílias e comunidade.

Vejamos, muito brevemente, como é sugerida a materialização desse envolvimento em três dos principais documentos da RBE: o *Modelo de Avaliação da Biblioteca Escolar* (RBE, 2018), o *Referencial Aprender com a Biblioteca Escolar* (RBE, 2017) e o *Quadro Estratégico 2021-2027* (RBE, 2021), referências que constituem excelentes oportunidades para o professor bibliotecário investir em projetos envolvendo a família.

O *Modelo de Avaliação da Biblioteca Escolar* (RBE, 2018) apresenta, distribuídos pelos quatro domínios de intervenção da Biblioteca, fatores críticos de sucesso que visam orientar o trabalho dos diferentes agentes educativos. Dentro destes domínios (A- Currículo, Literacias e Aprendizagem; B- Leitura e Literacia; C- Projetos e Parcerias; D- Gestão da Biblioteca Escolar), sobretudo nos domínios B e C, encontram-se fatores críticos de sucesso que explicitam o envolvimento da família e da comunidade, havendo mesmo lugar a um indicador dedicado inteiramente ao *envolvimento e mobilização dos pais, encarregados de educação e famílias* (RBE, 2018, p. 36), que apresenta fatores críticos de sucesso, como o desenvolvimento de projetos e atividades continuadas com as famílias no domínio da promoção da leitura e das literacias; a promoção de ações de sensibilização e formação no âmbito da leitura, das literacias da informação e dos média, dirigidas às famílias; ou a disponibilização de informação sobre formas de acompanhamento e apoio parental no âmbito das diferentes literacias.

O *Referencial, Aprender com a Biblioteca Escolar* (RBE, 2017), apresenta um conjunto de estratégias de articulação com o currículo ao nível das literacias da leitura, dos média e da informação, explicita ações como o desenvolvimento de

projetos com as famílias, entre os quais, sessões de sensibilização para a leitura, o envolvimento da família em debates e sessões de esclarecimento e a organização de encontros com convidados e instituições, visando promover conhecimentos no âmbito dos direitos de autor, do plágio, ou da utilização segura da internet.

A RBE no seu mais recente quadro estratégico (RBE, 2021), define as linhas de ação até 2027, propõe uma organização do trabalho da biblioteca em torno de quatro eixos: Sítios, Saberes, Ligações e Pessoas, os quais, por sua vez, se desdobram em diferentes linhas de ação. Embora todos os eixos contenham, de forma implícita, o envolvimento da família, esta questão ganha particular visibilidade no eixo 4 (Ligações), onde encontramos expressamente a referência a esta articulação a dar corpo à quarta linha de orientação: *impulsionar o trabalho das bibliotecas com as famílias e as comunidades, visando a criação de sinergias para a formação integral dos alunos* (RBE, 2021, p. 48), diretriz que se complementa com o apelo à consolidação de parcerias, à integração de redes de desenvolvimento e cooperação e à promoção do desenvolvimento de redes de otimização e partilha de saberes, que encontramos dentro do mesmo eixo. De entre as seis áreas de operacionalização deste quadro estratégico, destaca-se, no âmbito deste trabalho, a área Estímulos que contempla as candidaturas como uma das estratégias a utilizar (RBE, 2021), o que, aliás, tem sido, desde 1996, data de criação do Programa, uma das apostas da RBE.

Por que razão a leitura literária continua a encontrar resistência em lugares que, desejavelmente, seriam de encontro privilegiado com o livro e a leitura, como o espaço escolar e o familiar?

Considerando estas referências como oportunidades para a Biblioteca Escolar, para os professores bibliotecários, e para a escola em geral, estaremos, de algum modo, a dar resposta ao complexo desafio que se coloca às escolas, pressupondo por parte desta instituição um maior investimento na

promoção de práticas de leitura de jovens e de adultos, como é referido no estudo sobre os hábitos de leitura dos jovens portugueses a que aludimos anteriormente, a propósito do enfraquecimento da relação da família com a leitura.

Antes de avançarmos para a apresentação e discussão das práticas, gostaríamos ainda de tecer uma breve consideração sobre algumas das crenças limitadoras que persistem em relação à leitura. Por que razão a leitura literária continua a encontrar resistência em lugares que, desejavelmente, seriam de encontro privilegiado com o livro e a leitura, como o espaço escolar e o familiar?

De um modo geral, a leitura é entendida, essencialmente, pelo seu valor utilitário, ao qual se associam benefícios como o enriquecimento lexical e cultural, o desenvolvimento da linguagem e da imaginação, e a redução de erros ortográficos, encontrando-se as representações da leitura muito associadas a trabalhos escolares (fruto da instrumentalização a que o texto literário tem sido votado em contexto educativo). Parece-nos que o desenvolvimento destas crenças limitadoras acontece porque as experiências de leitura que se proporcionam às crianças, além de lhes faltar sistematicidade, carecem de envolvimento afetivo, de significado e de sentido. A nosso ver, é o desconhecimento de bons textos e de estratégias de abordagem não escolarizada aos mesmos, potenciados pela ausência de experiências significativas, com lugar à emoção e à reflexão, por parte do mediador, que estão na origem de representações da leitura menos positivas.

O trabalho que temos vindo a desenvolver nas bibliotecas escolares do AE António Feijó passa, neste sentido, pela capacitação de famílias, educadores e professores na sua qualidade de mediadores de leitura. Uma capacitação que implica

¹ Enquanto estudo de caso, o projeto viria a enformar o trabalho de investigação que esteve na base da tese de mestrado *Formar Leitores: Pais e Professores Protagonistas* (Barros, 2007) e a dar corpo ao projeto THEKA (FCG, 2007) da docente, então formanda do curso.

o conhecimento efetivo da variedade da edição literária para a infância, o acesso à investigação académica na área e a experimentação do poder da literatura, através do contacto, diálogo e reflexão profunda sobre as obras literárias destinadas à infância. Acreditamos que um mediador que descobriu que os livros, para além dos conhecidos *benefícios colaterais*, a que aludimos anteriormente, podem contribuir para viver experiências transformadoras, indutoras de bem-estar presente e futuro, não resistirá a partilhar as suas descobertas com as suas crianças e suas famílias. Um mediador seduzido estará capacitado para seduzir.

Apresentação e discussão das práticas pedagógicas

Atendendo a que ao longo dos anos os diferentes projetos que se foram materializando no AE António Feijó, embora assumindo diferentes formatos, obedecem, de certo modo, a um encadeamento quase natural, fruto dos resultados que foram surgindo, apresentaremos uma breve descrição de alguns dos projetos que consideramos terem um maior impacto, não apenas ao nível do desenvolvimento de competências leitoras e literárias, com reflexos nos resultados académicos, mas também (ou sobretudo) ao nível do exercício da cidadania, assumindo a família como elemento a considerar.

No sentido de tornar a partilha mais ampla e diversificada, selecionamos projetos com tipologias distintas, quer ao nível da dinâmica, quer da duração, quer, naturalmente, dos objetivos. Assim, apresentaremos, de modo mais sucinto, os projetos *Lê para mim, que depois eu conto...*, Leitura em articulação com a família e Escola de Pais, e deter-nos-emos, com mais detalhe, no projeto Educação Literária na Família (ELF), que, incorporando as diferentes aprendizagens feitas ao longo do percurso, se vai moldando às exigências do tempo volátil que vivemos, procurando atuar em distintas valências.

Leitura em família: o percurso

Como anteriormente referimos, o primeiro projeto de promoção da leitura em família, no agrupamento, remonta a 2007, coincidindo com o arranque nas escolas da primeira fase do PNL, com o projeto *Lê para mim, que depois eu conto...* que nasceu sob a forma de projeto piloto/estudo de caso¹ e que viria a prolongar-se até 2013. Este projeto, dirigido a pais de crianças da educação pré-escolar (EPE)

Percurso da leitura em família no AE António Feijó



e de alunos do 1.º e 2.º anos de escolaridade (ensino básico), concretizava-se através da dinamização de um conjunto de seis encontros, de periodicidade semanal, junto dos grupos de pais, contando com a participação dos respetivos educadores e professores. Ao longo das sessões, que integravam componente formativa, experiencial e de partilha, era trabalhado, em dinâmica de *focus group*,

um conjunto de nove livros de literatura para a infância, explorando as distintas potencialidades de cada obra.

Dotar os pais de conhecimentos que lhes permitissem selecionar bons livros e de estratégias de abordagem às obras capazes de gerar momentos de bem-estar, estreitar laços afetivos e criar memórias positivas associadas à leitura, eram os principais objetivos do projeto.

Dotar os pais de conhecimentos que lhes permitissem selecionar bons livros e de estratégias de abordagem às obras capazes de gerar momentos de bem-estar, estreitar laços afetivos e criar memórias positivas associadas à

leitura, eram os principais objetivos do projeto. Assim, eram abordadas estratégias de apresentação dos livros, técnicas de leitura, desde o lugar ideal, passando pela modulação da voz até à animação à leitura e, sobretudo, a importância do acompanhamento do pequeno leitor, questão que assumia particular relevância atendendo ao facto de o público-alvo se encontrar entre a EPE e o 1.º e 2.º anos de escolaridade, uma fase crítica no que respeita à formação do leitor. Com efeito, o momento em que a criança se vê confrontada com a aprendizagem formal da leitura é uma fase extremamente delicada, pois a obsessão pela aprendizagem da decifração (muitas vezes por parte dos adultos) pode comprometer seriamente a aprendizagem e o desenvolvimento do gosto pela leitura. Consciencializar os pais de que a criança, nesta fase, ainda não sabe ler e precisa, mais do que nunca, do aconchego leitor dos pais, terá, certamente, implicações na formação do leitor.

O sucesso da experiência foi tal que o projeto continuou percorrendo uma escola do agrupamento diferente a cada ano letivo, tendo inclusive chegado a escolas fora do agrupamento. Em 2010, o AE António Feijó candidatou o Lê para mim que depois eu conto... a Ideias com Mérito (RBE, 2010), incluindo como parceiros os agrupamentos de escolas de Freixo (Ponte de Lima), Marinhãs (Esposende) e Darque (Viana do Castelo). O projeto foi selecionado e, entre 2010 e 2013, sob a designação, Lê para mim, que depois eu conto...II, foi implementado em todas as escolas do AE António Feijó (EPE e 1.º CEB) e em parte das escolas dos agrupamentos parceiros. Ao longo desse tempo, foram sendo criados, em alguns dos agrupamentos, clubes de famílias leitoras, compostos pelas famílias que passavam pelo projeto, sendo, anualmente, organizado um encontro interconcelhio que rodava pelos três concelhos envolvidos, tendo passado pelo projeto cerca de quatrocentas famílias².

Uma outra iniciativa de promoção da leitura em família, no agrupamento, são os projetos anuais de leitura em articulação com a família, decorrentes dos temas aglutinadores de projeto³ e em prática ininterrupta desde 2009. Atendendo à dimensão e características do nosso agrupamento, constituem uma forma de chegar a todas as famílias das crianças da EPE e alunos do 1.º CEB⁴.

Estes projetos anuais têm como principal objetivo implementar, diversificar e reforçar práticas de leitura em ambiente familiar, associando os livros a questões emergentes e a projetos em desenvolvimento no agrupamento, através de experiências afetivas, envolvendo os livros. Permitem associar os livros e a leitura

² As dinâmicas deste projeto podem ser conhecidas em <https://leparamimquedeopoiseuconto.blogspot.com/>

³ Os temas aglutinadores de projeto são concebidos anualmente, cruzando as linhas orientadoras do Projeto Educativo com contextos específicos de cada ano, como comemorações de décadas ou anos internacionais, efemérides nacionais, realidades sociais emergentes (como a pandemia ou a guerra), apresentando propostas de trabalho de natureza diversa. Esta metodologia tem contribuído para conferir não só homogeneidade ao trabalho desenvolvido nos diferentes estabelecimentos, grupos disciplinares e níveis de ensino, mas também favorecido o desenvolvimento de projetos transdisciplinares, promovendo o envolvimento de alunos, docentes, famílias e comunidade em geral.

⁴ Alguns exemplos destes projetos anuais de leitura em articulação com a família podem ser conhecidos em <https://bibliotecaantoniofeijo.blogspot.com/p/familia.html>

a diferentes temas, explorando-se, deste modo, o potencial temático da literatura; propiciam um interessante trabalho ao nível da receção leitora, permitindo compreender a dimensão plural da leitura literária e contribuem para conferir uma certa identidade ao agrupamento e para compreender a sua diversidade, como veremos mais adiante.

Definido o tema, é criado um guião e selecionado um conjunto de títulos para compor os *kits* de livros de acordo com a(s) temática(s) definida(s). Por exemplo, em 2023/2024, o projeto de leitura em articulação com a família é *Livres para Ler, Livros para Ser*, decorrente do tema aglutinador do projeto Nas asas da liberdade, um tema que permite trabalhar o conceito de LIBERDADE, nas suas diferentes dimensões, como alavanca para o desenvolvimento global. Para a composição do *Kit* privilegiam-se livros *perguntadores* que abordam diferentes questões e problemáticas sociais, como episódios históricos, a vida em diferentes partes do globo, a diversidade (em todas as vertentes), as questões de género, as relações interpessoais e, também, o valor da educação e do conhecimento como motores para a paz e para o desenvolvimento. Selecionados os títulos, cada escola forma um *kit* de livros para circular por todas as turmas. Assim, uma escola com 12 turmas terá um *kit* de 12 livros que, semanalmente, rodam por turma. Cada aluno (um por turma, por semana) leva um livro para casa para ser lido e trabalhado em família. Com o livro segue uma sugestão de atividade e um diário do projeto, onde cada família poderá registar os seus dados, alguma impressão sobre a obra e o trabalho realizado (facultativamente).

A título de exemplo, para o projeto *Livres para Ler, Livros para Ser*, sugere-se a elaboração de uma das letras da palavra LIBERDADE, num material à escolha (cartão, madeira, esferovite, tecido...), de tamanho A4, decorada com palavras e/ou ilustrações alusivas à obra lida em família, que possam relacionar-se com a letra escolhida e com o conceito de liberdade. A letra criada deverá conter a identificação da família, assim como o título e autor do livro lido, no verso. No final de cada semana (o dia é estipulado por cada escola), o livro regressa à sala / turma acompanhado do diário e do respetivo trabalho que é partilhado com os colegas de turma e exposto num local a designar. O livro roda para a turma seguinte.

Ao longo do ano são criados momentos de partilha interturmas, sendo dada oportunidade a cada aluno de apresentar o seu trabalho e o processo subjacente à sua elaboração, o que se revela particularmente enriquecedor, sobretudo quando há lugar à apresentação de diferentes trabalhos resultantes da mesma obra. Em momentos altos dedicados à leitura, como a Semana da leitura, os trabalhos são expostos coletivamente. No final do ano é estudada a possibilidade de realizar uma exposição de agrupamento em espaços a determinar.

Ao longo de quase década e meia, os projetos de leitura em articulação com a família já deram origem a exposições em espaços tão variados de Ponte Lima como a ponte medieval, os museus, o albergue do peregrino, a biblioteca municipal, um centro comercial, e até um restaurante, tendo constituído oportunidades de partilha e diálogo em torno da leitura literária, abertas à comunidade.

A elevada adesão a estes projetos na globalidade do agrupamento, ao longo do tempo, em média superior a 90%, é reflexo da importância que educadores e professores lhe atribuem, uma vez que o seu sucesso depende do envolvimento destes mediadores.

Um projeto de natureza distinta é a Escola de Pais António Feijó que nasceu como experiência piloto (2018/2019) e se consolidou através da candidatura Ideias com Mérito 2020 (RBE). Em funcionamento ininterrupto desde 2020/2021, a Escola de Pais tem por base um programa multidisciplinar, dinamizado por uma equipa de especialistas de diferentes áreas, que visa essencialmente reforçar o diálogo escola-família, através da criação de contextos favoráveis à aprendizagem formal e não formal, promovendo o desenvolvimento de competências no âmbito das

O projeto tem como parceiro a Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, que assegura a equipa formativa e a revisão científica dos programas, e operacionaliza-se através da implementação de um programa formativo multidisciplinar, composto por um conjunto de sessões temáticas...

diferentes literacias, tendo em vista um reflexo positivo nas aprendizagens e bem-estar dos alunos. O projeto tem como parceiro a Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, que assegura a equipa formativa e a revisão científica dos programas, e operacionaliza-se através da implementação de um programa formativo multidisciplinar,

composto por um conjunto de sessões temáticas (entre 12 a 14), com a periodicidade média quinzenal, em modalidade presencial, em linha ou regime híbrido (dependendo das circunstâncias em cada ano), dirigido aos pais e encarregados de educação de todos os níveis de ensino do agrupamento⁵.

Não obstante o seu caráter multidisciplinar, a Escola de Pais tem desempenhado um papel de alguma relevância no desenvolvimento de hábitos de leitura em família, quer pelo facto de o programa integrar uma sessão especialmente dedicada aos livros e literacia familiar, quer através da biblioteca para pais, criada no âmbito do projeto Ideias com Mérito (RBE, 2020). Efetivamente, o fundo documental que compõe esta valência da biblioteca escolar integra obras diversificadas relacionadas não apenas com educação e parentalidade mas, sobretudo, com as temáticas abordadas nas diferentes sessões, dirigidas a adultos e a crianças, sendo apresentadas às famílias participantes ao longo do programa e de acordo com o tema de cada sessão, uma estratégia que se traduz no aumento do número de empréstimos domiciliários pelos próprios pais (para leitura própria e para leitura em família).

Tal como já foi referido, o projeto Educação Literária na Família (ELF) congrega as aprendizagens que foram realizadas ao longo do percurso que o agrupamento vem fazendo ao nível da promoção da leitura em família. Tendo nascido em 2015, na qualidade de estudo de caso que esteve na origem da tese de doutoramento da professora bibliotecária⁶, o programa ELF passou por diferentes etapas, sempre sustentadas numa lógica evolutiva e desafiadora: estudo piloto (2015-2016), formação de pais (2016-2018), replicação por pares (2018-2020), consolidação da presença em linha (2020-2021), criação da valência de literacia familiar (2021) e regresso ao terreno (2023).

Contribuir para o bem-estar e felicidade das crianças e, consequentemente, das famílias, através da descoberta das potencialidades da (atual) literatura para a infância, criando e/ou consolidando hábitos de leitura em ambiente familiar, é a grande missão do programa ELF. Este programa, embora apresente semelhanças metodológicas em relação ao projeto Lê para mim, que depois eu conto..., diferencia-se deste pela tónica colocada na educação literária. Prevendo competências de leitura ao nível da decifração, tem como público-alvo preferencial famílias de crianças a frequentar o 2.º ano de escolaridade (7-8 anos).

Enquanto estudo de caso/ projeto piloto, levado a efeito na EB de Ponte de Lima, o programa ELF consistiu no estudo de 25 obras de literatura infantojuvenil, distribuídas por oito temas, que deram origem a oito sessões temáticas presenciais, junto de um grupo de famílias de uma turma do 2.º ano, ao longo de um ano letivo⁷.

⁵ Fruto desta parceria com a ESE- IPVC, o projeto tem funcionado alternadamente no Agrupamento de Escolas António Feijó e em outro agrupamento, parceiro da instituição de ensino superior. Para mais informação sobre este projeto cf Barros & Fernandes (2021) e <https://eseipvc.wixsite.com/escoladepais>

⁶ Barros, L. (2018) *Educação Literária na Família: uma proposta*, disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/55972>

⁷ Mais informação sobre o Programa ELF, incluindo os títulos das obras para cada tema, pode ser consultada em <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/p/o-programa-elf.html>

⁸ Cf <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/>

⁹ Cf <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/2020/11/fiquem-em-casa-e-redescubram-o-prazer.html>

¹⁰ Cf <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/2021/11/calendario-de-leituras-de-advento-mais.html>

¹¹ Cf <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/p/livros-por-temas.html>

um contacto sistemático com literatura de qualidade auxilia fortemente a criação de contextos onde a leitura é integrada, valorizada e amada, tornando-a uma necessidade e, portanto, um hábito.

Os temas então escolhidos, património popular, representações da família, história e efemérides, interculturalidade, temas difíceis, ambiente, representações da arte e revisitação dos clássicos, a par da metodologia utilizada, que visava dotar os pais de conhecimentos literários e estratégias de leitura (componente formativa, experiencial e de partilha) permitiram-nos compreender o inigualável contributo da educação literária na família: um contacto sistemático com literatura de qualidade auxilia fortemente a criação de contextos onde a leitura é integrada, valorizada e amada, tornando-a uma necessidade e, portanto, um hábito. Paralelamente, contribui também, entre outros aspetos, para reforçar práticas de literacia familiar ligadas à leitura, estreitar laços afetivos interpessoais e intergeracionais, alargar o conhecimento do mundo, desenvolver o pensamento crítico, e ainda reforçar a articulação escola-família, tornando mais ativa e assídua a participação dos pais na vida da escola.

Foi com base nos resultados da experiência piloto que fomos desenhando a continuação do programa, seguindo-se formação para os pais que manifestaram vontade em aprofundar conhecimentos sobre o tema e que vieram, posteriormente, a auxiliar a replicação do projeto, assim como a colaborar com a biblioteca escolar, ao nível de outros projetos, entre os quais os Voluntários da leitura.

O programa ELF foi, então, redesenhado para ser replicado por pares, ajustando-se o número de obras e de sessões, assim como a duração do projeto: nove obras, distribuídas por três conjuntos, para serem trabalhadas ao longo de seis sessões semanais. A seleção de obras, embora baseada nos temas da edição piloto, variava de edição para edição, de acordo com as escolhas dos pais envolvidos na replicação do projeto (2018- EB de Ponte de Lima; 2019 - EB de Trovela; 2020 - EB de Rebordões Souto).

A situação de crise sanitária que então vivemos forçou a interrupção presencial do projeto, momento, todavia, aproveitado para consolidar a sua presença virtual. É, de facto, em 2020 que a página eletrónica Educação Literária na Família⁸, até então utilizada quase exclusivamente como diário do projeto, adquire uma dimensão interativa, divulgando sugestões de leitura e de atividades a partir dos livros, dirigidas especialmente (embora não exclusivamente) à família. Neste momento é concretizada a presença do programa nas redes sociais (*Facebook* e *Instagram*), intensificando-se a interação, sobretudo através da dinamização de passatempos, de que são exemplo as rubricas *#fiquem em casa* e *(re)descubram o prazer de ler juntos*⁹ e *calendário de leituras de advento*¹⁰, que tinham como principais objetivos colmatar a falta de livros físicos, uma das principais valências das bibliotecas escolares, e disponibilizar propostas de trabalho a pais (e professores), passíveis de otimizar o tempo em família, tendo como base o livro.

Desde então, a página eletrónica do projeto assume-se também como um lugar de divulgação de obras de literatura para a infância, numa perspetiva de formação de mediadores de leitura, de modo a aproximar a investigação do público em geral e das famílias em particular, contando neste momento com uma secção de sugestões de leitura, organizadas por temas¹¹, onde se encontram mais de duas centenas de obras.

Ainda limitados ao nível da ação presencial, e aproveitando o domínio que cada vez mais famílias iam tendo das plataformas virtuais, em 2021/2022 associamos ao programa ELF uma nova valência, literacia familiar, com o objetivo de ajudar as famílias a tirar mais proveito de materiais impressos, sobretudo do livro, no sentido de predispor a criança para a aprendizagem da leitura e da escrita e para o gosto pelo saber. Inicialmente, apenas destinado a pais de crianças da EPE e respetivos educadores, esta valência foi alargada, em 2022/2023, aos pais dos alunos do 1.º ano de escolaridade e respetivos professores, permitindo, deste modo, atuar na fase crítica que é a transição para o 1.º CEB no que respeita à formação leitora, questão abordada anteriormente.

A literacia familiar concretiza-se através da dinamização de sessões em linha, que até à data, assumiram periodicidade anual. Tendo começado na modalidade de sessões exclusivas em cada Jardim de Infância, optou-se, no ano seguinte, por uma questão de otimização de tempo e recursos, por uma sessão única dirigida a todas as famílias do agrupamento. Esta iniciativa, que pressupõe o envolvimento de educadores e professores no papel de sensibilização às famílias, tem registado uma adesão que consideramos significativa. Efetivamente, a tarefa de trazer os pais à escola continua a ser o maior desafio no que diz respeito às atividades dirigidas aos pais. Não obstante esta realidade, as famílias que participam nas diferentes iniciativas revelam-se muito interessadas e apresentam, habitualmente, posturas de maior abertura em relação à escola e a projetos comunitários.

Em 2023 o Programa ELF regressou ao terreno, à EB da Feitosa, inaugurando uma nova temporada. Mantendo o formato metodológico de seis sessões dirigidas a um grupo de pais de alunos do 2.º ano, experimentamos um novo *corpus*, composto por dez títulos, que distribuímos por três conjuntos.

A dimensão humana e formativa da literatura e a elevada qualidade estética da atual edição literária para a infância transformam os livros em aliados preciosos ao nível da formação integral do indivíduo. É esta a premissa que subjaz ao trabalho que vimos desenvolvendo no AE António Feijó e que tem pautado o nosso percurso de formação de mediadores de leitura, através da biblioteca escolar. Os efeitos do conjunto de iniciativas que compõem as práticas de leitura em família fazem-se notar, quer a nível de desempenho académico, quer a nível de formação global do indivíduo, aspeto de que já fomos dando conta ao longo deste texto. Apresentaremos, de seguida, uma reflexão sobre os impactos deste percurso ao nível das aprendizagens preconizadas nos principais documentos curriculares de referência.

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

Ao longo deste percurso de promoção da leitura em família, que conta já com mais de década e meia, compreendemos que o investimento na formação de mediadores de leitura, pais e professores, apresenta efeitos imediatos em ambiente familiar, contribuindo para a vivência de experiências com mais significado e sentido, bem como repercussões a médio e longo prazo nos resultados académicos e envolvimento social dos participantes.

Com efeito, a globalidade das famílias participantes nos nossos projetos, sobretudo nos que comportam uma componente formativa, constata imediatamente benefícios ao nível do bem-estar familiar: os livros auxiliam o diálogo, favorecendo a comunicação e contribuindo para estreitar laços afetivos e criar relações mais sólidas; a leitura desencadeia curiosidade, conduzindo à realização de mais atividades em conjunto, desde passeios, visitas a familiares, a espaços culturais, ou à elaboração de trabalhos manuais; a dimensão humana da leitura literária aguça o olhar sobre o Outro, desencadeando atitudes altruístas e solidárias¹². São aspetos que encontram forte eco nos princípios e valores do PASEO, sobretudo na dimensão humanista que o perpassa, em diferentes domínios da ENEC (destacando-se os do 1.º grupo), tocando ainda em conhecimentos, capacidades e atitudes que integram os domínios da leitura, escrita e educação literária nas AE de Português, sobretudo no 1.º CEB.

Se atendermos à diversidade temática da atual produção literária para a infância, aspeto que vem pautando a seleção de obras que fazemos para cada projeto, os livros constituem um manancial inesgotável para abordar temas como direitos

¹² Cf Barros (2022) e <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/p/trabalhos.html>

¹³ O agrupamento já contou, com efeito, com uma voluntária, filha de uma das participantes num dos nossos projetos.

¹⁴ Apresentamos a nuvem vitória, apenas a título de exemplo, pois da participação nos projetos de leitura em família já nasceram outras iniciativas de carácter social. Alguns exemplos podem ser conhecidos em <https://educacaoliterarianafamilia.blogspot.com/2023/06/correntes-do-bem.html>

humanos, igualdade de género, interculturalidade/ diversidade, sustentabilidade ou ambiente, preconizados na ENEC.

Ao dotarmos os mediadores de leitura de conhecimentos sobre as obras e de estratégias de abordagem baseadas no questionamento e na apreciação estética, estamos a atuar ao nível de diferentes competências previstas no PASEO, destacando-se a linguagem e os textos, o pensamento crítico e criativo e a sensibilidade estética e artística. Simultaneamente, ao serem favorecidos encontros positivos com os livros, indutores de experiências transformadoras, estamos a fomentar experiências gratificantes de leitura e a contribuir para fazer desta um hábito, uma das condições essenciais à formação do leitor, como é sugerido nas AE de Português.

Tal como referimos anteriormente, as famílias que passam pelos projetos apresentam maior predisposição para colaborar com a escola em diferentes iniciativas. No âmbito desta reflexão parece-nos particularmente relevante o facto de o agrupamento contar, desde 2013, com voluntários da leitura que, maioritariamente, são mães que passaram por algum dos nossos projetos, um legado que é transmitido aos filhos¹³, e uma prática que adquire, em alguns casos, dimensões mais globais, de que é exemplo a integração de uma destas mães nas Voluntárias Nuvem Vitória¹⁴. Ora, o envolvimento em causas como o voluntariado (que constitui também um dos domínios da ENEC) é revelador de que valores como responsabilidade e integridade, cidadania e participação e competências como relacionamento interpessoal e bem-estar, presentes no PASEO, podem materializar-se a partir da educação literária em ambiente familiar.

Efetivamente, a atuação dos Voluntários da Leitura junto de crianças que manifestam maiores dificuldades na leitura e de alunos de PLNM, público que privilegiamos no AE António Feijó, tem-se revelado um excelente contributo no que respeita à redução das desigualdades no acesso à informação e ao saber, atuando, implícita ou explicitamente, ao nível da maioria das áreas de competência do PASEO, assim como nos domínios da leitura, escrita e educação literária das AE.

Paralelamente, a participação das famílias em projetos de leitura apresenta repercussões positivas ao nível do trabalho em contexto de sala de aula e de escola. O simples facto de as famílias se encontrarem a participar num projeto que implica leitura com os seus filhos é motivo para que as obras que estão a ser trabalhadas em ambiente familiar passem a circular mais entre os colegas de turma para empréstimo domiciliário, fruto do entusiasmo com que as crianças falam das suas gratificantes experiências de leitura. O impacto de tais efeitos é ainda maior quando educadores e professores também participam nos projetos, pois, uma vez na posse de mais conhecimentos e estratégias de leitura literária, intensificam práticas envolvendo a leitura e os livros, que passam a adquirir uma dimensão de transversalidade, contribuindo, por sua vez, para o incremento de metodologias de aprendizagem ativa, onde o saber é cada vez menos compartimentado e o pensamento crítico e criativo privilegiado. E tais práticas são muitas vezes partilhadas entre professores, dentro da mesma escola, ou até entre diferentes escolas do agrupamento.

Um dos fatores que nos parece crucial no processo é o carácter contínuo e sistemático de que se revestem as iniciativas que vimos levando a efeito. Como referimos previamente, os projetos anuais de leitura em articulação com a família (que remontam a 2009) funcionam já como práticas rotinadas, sendo naturalmente integrados no plano anual de atividades e nos planos de trabalho de turma e fazendo parte da agenda das reuniões de pais de início de ano letivo. À biblioteca escolar compete a conceção do projeto e a orientação para a seleção dos *kits* de obras, assim como providenciar a sua existência em cada biblioteca do agrupamento. Toda a operacionalização é levada a cabo, autonomamente, por cada escola.

O simples facto de as famílias se encontrarem a participar num projeto que implica leitura com os seus filhos é motivo para que as obras que estão a ser trabalhadas em ambiente familiar passem a circular mais entre os colegas de turma para empréstimo domiciliário, fruto do entusiasmo com que as crianças falam das suas gratificantes experiências de leitura.

Estes projetos, para além dos benefícios naturalmente associados à experiência leitora em família, contribuem, como já referimos, para conferir identidade ao agrupamento e, simultaneamente, compreender a sua diversidade. Conferem identidade porque deles resultam trabalhos que têm por base um conjunto de obras que, sendo comuns a todas as escolas, se traduzem numa espécie de linguagem própria no agrupamento: a partir do final de cada mês de outubro, os átrios e/ou bibliotecas escolares de cada estabelecimento da EPE e do 1.º CEB passam a contar com uma exposição de trabalhos que cresce, ao longo do ano, e que funciona como elemento unificador e identitário. Estas exposições representam, por outro lado, a diversidade do agrupamento, uma vez que não há dois trabalhos iguais, pois, do ponto de vista da receção, também não há duas leituras iguais. É, por esse motivo, altamente enriquecedor o diálogo que acontece em cada sala de aula, em cada biblioteca e em cada escola à volta do trabalho de cada aluno, uma prática que congrega, transversalmente, princípios, valores, competências e domínios dos três documentos curriculares que nos orientam.

A dimensão de transversalidade da leitura e o seu potencial no que respeita ao desenvolvimento do pensamento divergente, crítico, reflexivo e criativo são, aliás, os aspetos que nos parecem ter um maior impacto nos resultados escolares, numa perspetiva de médio e longo prazo.

A dimensão de transversalidade da leitura e o seu potencial no que respeita ao desenvolvimento do pensamento divergente, crítico, reflexivo e criativo são, aliás, os aspetos que nos parecem ter um maior impacto nos resultados escolares, numa perspetiva de médio e longo prazo. Apenas a título de exemplo, e decorrente da análise do Relatório de

Escolas das Provas de Aferição (REPA) 2022¹⁵, na área do Português (e Português e Estudo do Meio no caso do 2.º ano), é nos domínios cognitivos do aplicar/ interpretar e raciocinar/ criar que a variação percentual positiva, quer em relação à média nacional, quer à Nomenclatura de Unidade Territorial (NUT), se apresenta maior e em crescendo, em relação ao relatório anterior. No 2.º ano de escolaridade, em 2022, o domínio aplicar/ interpretar apresenta-se 5,7% acima da média nacional e 5,2% acima da média NUT; e o domínio raciocinar/ criar apresenta-se 12,1% acima da média nacional e 9,4% acima da média NUT. Já no 8.º ano, o domínio aplicar/ interpretar apresenta-se 5,8% acima da média nacional e 4,4% acima da média NUT e o domínio raciocinar/ criar apresenta-se 6,5% acima da média nacional e 6,3% acima da média NUT. A variação mantém-se positiva nos resultados da avaliação externa de Português, no 9.º ano (2023), que se apresenta 1,5% acima da média nacional. Um outro dado que nos parece relevante é o facto de, a nível da avaliação interna, os níveis de sucesso na disciplina de Português, apresentarem, ao longo da última década, uma curva ascendente, com destaque para finais de ciclo, nomeadamente 2.º CEB, momento crítico no que respeita à manutenção dos hábitos de leitura.

Parecem-nos, deste modo, bastante evidentes os benefícios e o impacto que a aposta na formação de mediadores, nomeadamente, família e professores, tem no sucesso e bem-estar da comunidade educativa.

Conclusões e reflexões

Em jeito de conclusão, gostaríamos de retomar a questão que levantamos no início da nossa reflexão: onde precisamos de agir?

Como fomos dando conta, ao longo desta narrativa, a escola em geral e a biblioteca escolar, em particular, oferecem o contexto e as condições ideais para conhecer, experimentar e viver os benefícios da leitura. Quer as diretrizes que emanam dos documentos que norteiam a nossa prática docente, quer os apoios financeiros que permitem dotar as nossas escolas de bibliotecas, bons livros e outros recursos, representam inestimáveis contributos para levar a efeito esta missão. No entanto, é necessário conhecer e deixar-se seduzir pelo livro e pela leitura. O caminho que vimos a percorrer e as pegadas

¹⁵ Dados obtidos do Relatório de Escolas das Provas de Aferição do IAVE (2022).

que vão ficando, consolidam em nós a crença de que apostar na formação dos principais mediadores de leitura é a chave para que o investimento tutelar produza os desejados resultados no que respeita aos hábitos de leitura dos jovens portugueses.

O caminho percorrido tem-nos revelado que é, quase sempre, o desconhecimento e as crenças limitadoras em torno da leitura que estão na origem da falta de rotinas de leitura; o desconhecimento de bons livros e de estratégias de leitura que a transformem em experiências gratificantes, capazes de criar memórias positivas. Temos procurado atuar a este nível, junto de pais e professores, de modo a converter o círculo vicioso num círculo virtuoso, um processo do qual gostaríamos de destacar quatro pontos:

- Trata-se de um trabalho cujos frutos, sobretudo no que respeita a resultados académicos, aparecem maioritariamente a médio e longo prazo, como podemos constatar pela análise da avaliação: é necessário investir na formação de pais no início do percurso escolar da criança para que os benefícios se façam sentir ao longo do percurso.
- É imperioso conferir sistematicidade ao trabalho: não se formam leitores com ações pontuais, é preciso promover experiências de encontro efetivo (e afetivo) com os livros, o que requer tempo e continuidade.
- Não atraímos massas, pois para além de ser difícil trazer os pais à escola, há projetos que requerem um ambiente intimista, favorecedor de partilhas motivadas pelo cruzamento da experiência familiar com a leitura literária, o que não deve ser motivo para desistir ou esmorecer: as famílias que participam nestes projetos transformam as suas vidas e as daqueles que estão à sua volta.
- Contar com um órgão de gestão que olha para a biblioteca escolar como centro nevrálgico e eixo aglutinador de práticas e projetos, onde a leitura se assume como prioridade, apoiando as suas iniciativas, é condição para levar a efeito projetos com impacto na escola e na comunidade. No AE António Feijó contamos com esse apoio.

Onde precisamos agir? Numa sólida formação de mediadores de leitura, pais e professores. Efetivamente, o professor é o elo de ligação mais próximo com a família, principalmente na EPE e 1.º CEB. É ao educador e ao professor do 1.º CEB que os pais confiam os seus filhos e são estes os profissionais melhor habilitados para dotar a família de conhecimento sobre livros e leitura. A biblioteca escolar e o professor bibliotecário são peças chave também na formação destes mediadores que, por sua vez, vão atuar junto das famílias. A sociedade não dispõe de outra instância, que não a escola, para levar aos pais a experiência do poder transformador da leitura. E, ainda que a leitura em família, durante a infância, não seja, por si, garantia de jovens e adultos leitores (embora aumente tal predisposição), é, certamente, garantia de famílias e de cidadãos capazes de ler o mundo de outro modo.

Barros, L. (2018). *Educação Literária na Família: uma proposta* [tese de doutoramento não publicada]. Universidade do Minho <https://hdl.handle.net/1822/55972>

Barros, L. e Fernandes, F. (2021). "A Escola Pública e a Família – A Escola de Pais António Feijó", in Bento D. Silva; Leandro S. Almeida; Alfonso Barca; Manuel Peralbo; & Regina Alves (orgs). *Atas do XVI Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Universidade do Minho. Instituto de Educação. Centro de Investigação em Educação [982-994] https://congreso-xvigg.asocip.com/images/PDF/ATAS_XVI_CIGPP-2021.pdf

Barros L. (2022). *Crianças Leitoras, Famílias Felizes*. Opera Omnia.

Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, R. & Magalhães, V. F. (2012). *Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Ministério da Educação e Ciência.

Mata, J. T., Neves, J. S. (coords.), Lopes, M. A. & Ávila, P. (2020). *Práticas de Leitura dos Estudantes dos Ensinos Básico e Secundário - Primeiros resultados* [documento de apoio à apresentação pública realizada no ISCTE em 30 de setembro de 2020] https://www.pnl2027.gov.pt/np4/file/1940/PLEP_Apresenta__o_p_blica_30_9_2020.pdf

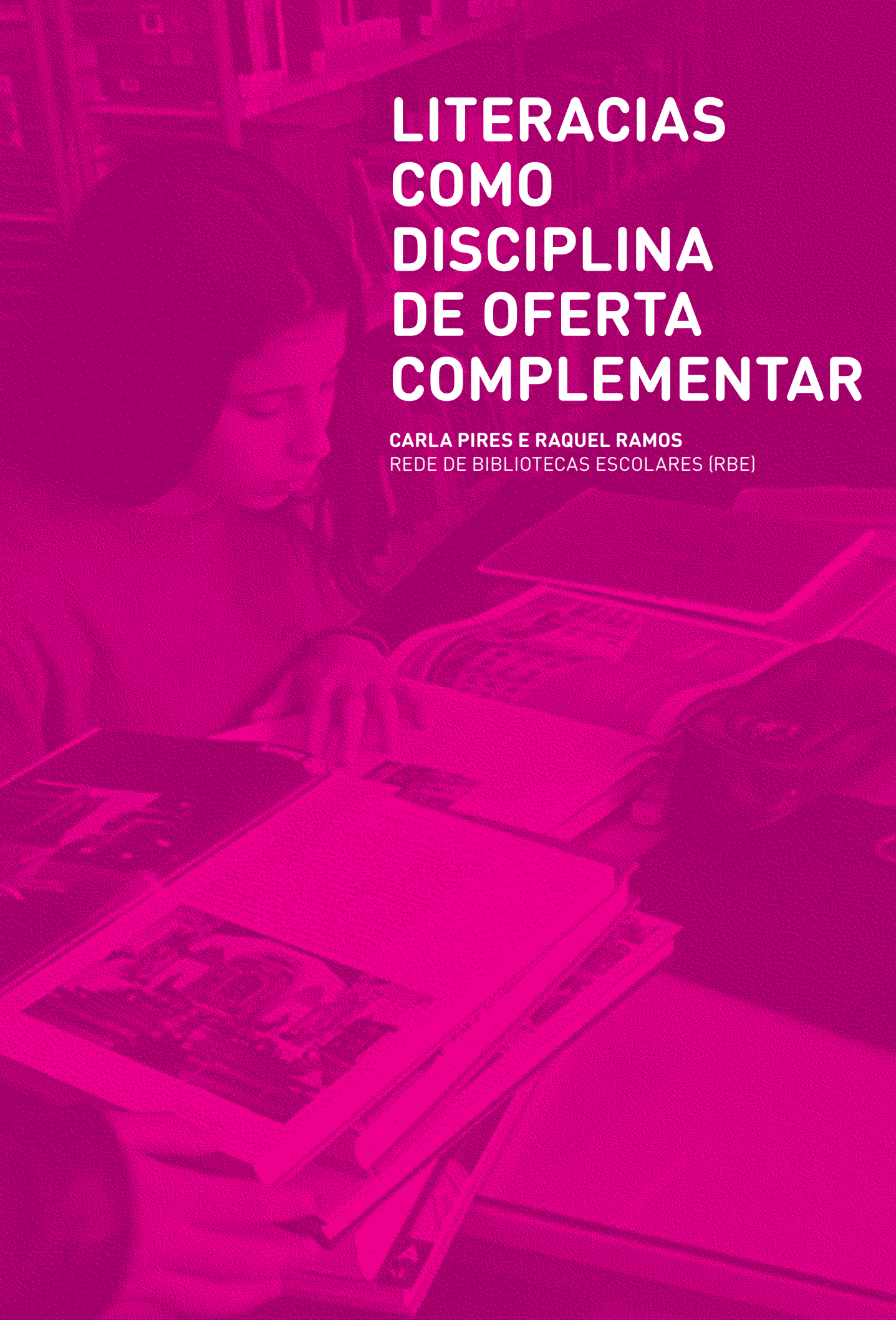
Mata, J. T., Neves, J. S. (coords.), Lopes, M. A. & Ávila, P. (2021). *Práticas de Leitura dos Estudantes Portugueses – 1.º e 2.º Ciclos* [documento de apoio à apresentação pública realizada no ISCTE em 7 de dezembro de 2021] [https://www.pnl2027.gov.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=3200&fileName=PLEP_Apresenta__o_1CEB_2CEB_Iscte_7_12_2021.pdf](https://www.pnl2027.gov.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=3200&fileName=PLEP_Apresenta__o_1CEB_2CEB_Iscte_7_12_2021.pdf)

Ministério da Educação e Ciência - Direção Geral da Educação (2017) *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. DGE https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania_original.pdf

Ministério da Educação e Ciência - Direção Geral da Educação (2017) *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória - Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho*. DGE https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Rede de Bibliotecas Escolares. (2017). *Aprender com a biblioteca escolar. Referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário 2.ª edição*, revista e aumentada. RBE [https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=referencial_2017.pdf](https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=referencial_2017.pdf)

Rede de Bibliotecas Escolares. (2021). *Bibliotecas Escolares: presentes para o futuro: Quadro estratégico: 2021-2027*. RBE https://rbe.mec.pt/np4/?newsId=890&fileName=qe__21.27.pdf

A young girl with dark hair is sitting at a table in a library, reading a book. She is looking down at the pages. On the table, there are several other books and papers. In the background, there are bookshelves filled with books. The entire image has a blue tint.

LITERACIAS COMO DISCIPLINA DE OFERTA COMPLEMENTAR

CARLA PIRES E RAQUEL RAMOS
REDE DE BIBLIOTECAS ESCOLARES (RBE)

Literacias é uma disciplina de Oferta Complementar, obrigatória para todos os alunos dos 2.º e 3.º ciclos da Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, Santa Marta de Portuzelo, Viana do Castelo, desde 2011/2012. Semanalmente, os alunos contam com 45 minutos no seu horário, dedicados a esta disciplina, ministrada, em termos de programa e de metodologia, pelos docentes de Oferta Complementar (simultaneamente docentes de uma disciplina) e pela professora bibliotecária, em situações de coensino. Na biblioteca, ou em sala de aula, os alunos, normalmente organizados em grupos, realizam aprendizagens relacionadas com os conteúdos programáticos da disciplina envolvida e desenvolvem, ao mesmo tempo, competências de informação: pesquisam em livros, revistas e/ou na Internet, aprendendo a avaliar as fontes, a utilizar um guião de pesquisa de informação, a organizar a informação de forma clara e rigorosa, a fazer referências bibliográficas e a comunicar, utilizando diferentes estratégias. A avaliação do processo e dos produtos criados é realizada também, em simultâneo, pelo professor de Oferta Complementar e pela professora bibliotecária. Além dos saberes inerentes às disciplinas envolvidas, são também avaliados conhecimentos, capacidades e atitudes que se materializam em competências transversais, na área da linguagem, da informação e comunicação, do raciocínio e resolução de problemas, do pensamento crítico e criativo, do relacionamento interpessoal e do desenvolvimento pessoal e autonomia dos alunos.

Palavras-chave
Biblioteca escolar,
coensino, literacia,
informação, média.

Literacias is a complementary subject, compulsory for all 2nd and 3rd cycle students at Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, Santa Marta de Portuzelo, Viana do Castelo, since 2011/2012. Every week, the students have 45 minutes in their timetable dedicated to this subject, which is taught, in terms of programme and methodology, by the complementary subject teachers (who simultaneously teach a subject) and the teacher librarian, in co-teaching situations. In the school library or in the classroom, students, usually organised in groups, learn about the syllabus of the subject involved and at the same time develop information skills: they research in books, magazines and/or on the Internet, learn to evaluate sources, use an information research guide, organise information clearly and rigorously, make bibliographical references and communicate using different strategies. The process and the products created are also evaluated simultaneously by the complementary subject teacher and the teacher librarian. In addition to the knowledge inherent to the subjects involved, knowledge, skills and attitudes are also assessed, which materialise in transversal competences in the areas of language, information and communication, reasoning and problem-solving, critical and creative thinking, interpersonal relationships, and the students' personal development and autonomy.

Keywords
School library,
co-teaching, information,
literacy, media

A natureza destas literacias (...) faz do seu desenvolvimento uma responsabilidade da escola e de todos os professores, sendo a biblioteca escolar um recurso privilegiado para o seu exercício.

Referencial Aprender com a Biblioteca Escolar

Contexto e justificação

A criação da disciplina Literacias como Oferta Complementar, no 2.º e 3.º ciclos, na Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, localizada na freguesia de Santa Marta de Portuzelo, concelho de Viana do Castelo, surge associada, simultaneamente, à publicação do Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho, que concedeu maior autonomia às escolas na gestão do currículo e do documento *Aprender com a Biblioteca Escolar: referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares no Ensino Básico e na Educação Pré-Escolar*, por parte da Rede de Bibliotecas Escolares (RBE), no mesmo ano. A criação desta disciplina decorre, no entanto, de uma experiência de trabalho anterior, o projeto *Literacias*, que visava encontrar soluções para alguns problemas identificados ao nível da literacia da informação, diagnosticados na avaliação interna do agrupamento, em 2010/2011.

Com a publicação do documento *Aprender com a Biblioteca Escolar: referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares no Ensino Básico e na Educação Pré-Escolar*, em 2012, e a sua aplicação em algumas escolas, primeiro numa fase piloto, posteriormente de forma generalizada, a RBE reconheceu a necessidade de os professores trabalharem, de forma articulada com a biblioteca e em contexto curricular, a literacia da leitura, da informação e dos média.

As literacias da informação e dos média representam para o século XXI o mesmo que a literacia representou para o século anterior...

A constatação da necessidade de trabalhar estas literacias, com destaque para a literacia da informação e dos média, foi identificada e reforçada pela UNESCO, na publicação *Pedagogies of Media and*

Information Literacy (2012) e pela IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions, em português, Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias), no documento *Diretrizes da IFLA/UNESCO para as bibliotecas escolares* (2006).

Decorrida uma década, as literacias da informação e dos média continuam a ser consideradas competências basilares, na medida em que formam os cidadãos para a busca, a avaliação e o uso crítico da informação, assim como para a criação e divulgação de nova informação, de acordo com os objetivos pessoais, sociais e educativos de cada um. As literacias da informação e dos média representam para o século XXI o mesmo que a literacia representou para o século anterior, uma vez que a qualidade da informação a que acedemos determina em grande parte as nossas escolhas e ações, incluindo a nossa capacidade para usufruir das liberdades fundamentais e para investir no sucesso pessoal.

Neste contexto, a biblioteca escolar assume, de acordo com as diretrizes da IFLA, entretanto atualizadas em 2015, um papel fundamental na escola através do apoio pedagógico que presta aos alunos no desenvolvimento de competências que os capacitam para a avaliação e a utilização ética e autónoma da informação, independentemente do suporte e meio de difusão. Este papel é validado legalmente, no nosso país, pela Portaria n.º 192-A/ 2015 de 29 de junho (2015), segundo a qual o professor bibliotecário, de acordo com as funções que lhe são atribuídas, deve “*apoiar as atividades curriculares e favorecer o desenvolvimento dos hábitos e práticas de leitura e das literacias da informação e dos média, trabalhando colaborativamente com todas as estruturas do agrupamento de escolas ou escola não agrupada*” (p.2).

¹ Os Coordenadores Interconcelhios constituem o elo de ligação entre o Gabinete Coordenador da Rede de Bibliotecas Escolares e as escolas. (Portaria n.º 192-A/ 2015 de 29 de junho, p. 3)

² Página eletrónica <https://www.rbe.mec.pt/np4/228.html>

Do projeto Literacias à disciplina de Oferta Complementar

Localmente, cada biblioteca escolar, através das orientações do programa central do Ministério da Educação – Rede de Bibliotecas Escolares – e do acompanhamento de proximidade dos Coordenadores Interconcelhios¹ (CIBE), foi chamada a desenvolver programas de literacia da informação e dos *média*, de forma integrada com as áreas curriculares, de modo a capacitar gradualmente os alunos para o uso autónomo da informação, o que também incluiu o desenvolvimento de competências digitais e a capacidade de trabalhar, com flexibilidade, individualmente e em grupo.

A Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, no ano letivo de 2010/2011, após um diagnóstico que revelou fragilidades dos alunos no domínio das competências de informação, com reflexos pouco positivos nas aprendizagens e resultados escolares, delineou uma ação estratégica

a disciplina Literacias constituiu-se como um espaço ideal para o desenvolvimento dos Domínios de Autonomia Curricular.

que incluiu a formação de docentes e a criação do projeto *Literacias*. Como explica a diretora do agrupamento numa apresentação de boas práticas², a formação *A biblioteca e o currículo: práticas colaborativas*, ministrada pela Coordenadora Interconcelhia de Viana do Castelo, a vinte quatro professores, dotou os docentes de competências a nível da literacia da informação, preparando-os para a sua integração nas práticas letivas. Em Estudo Acompanhado, cada docente, com a sua turma e em articulação com o professor bibliotecário, delineou situações de aprendizagem que implicaram o desenvolvimento das competências transversais da literacia de informação e dos *média*.

No ano letivo de 2012/2013, por convite da RBE, a escola integrou o grupo de escolas piloto que aplicaram o referencial *Aprender com a Biblioteca Escolar* e, desse modo, um programa de literacia da informação e dos *média*, de forma mais estruturada. No mesmo ano, fazendo uso da sua autonomia, a escola criou a disciplina de Literacias como Oferta Complementar, organizando o currículo de modo a permitir o trabalho colaborativo entre a biblioteca e os docentes das restantes disciplinas e a aplicação, de forma natural, do referencial em situações de aprendizagem que visavam responder positivamente às lacunas de literacia de informação identificadas nos alunos.

Durante uma década a escola foi adaptando o projeto Literacias aos diferentes desafios e mudanças operadas, quer a nível interno, quer a nível externo. De forma flexível, as práticas no âmbito deste projeto foram-se moldando, de modo a ser possível continuar a responder às necessidades identificadas internamente, contribuindo para o sucesso educativo dos alunos e aproximando-se da filosofia do documento de referência Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. A aplicação do Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho foi um passo natural e fácil de executar neste agrupamento, uma vez que não implicou mudança de práticas, antes reforçou a continuidade, e a disciplina Literacias constituiu-se como um espaço ideal para o desenvolvimento dos Domínios de Autonomia Curricular.

Atualmente, Literacias é uma disciplina de Oferta Complementar, obrigatória para todos os alunos dos 2.º e 3.º ciclos, ministrada, em termos de programa e de metodologia, pelos docentes de Oferta Complementar (simultaneamente docentes de uma disciplina) e pela professora bibliotecária, em situações de coensino, semanalmente, durante 45 minutos.

Partindo de situações de aprendizagem que se pretendem aprofundar numa determinada disciplina ou área curricular, os docentes, em conselho de turma, planificam o trabalho a realizar, em articulação com a professora bibliotecária, identificam as competências a desenvolver e a forma como o processo e os produtos criados irão ser avaliados.

Além dos saberes inerentes às disciplinas ou áreas curriculares envolvidas, são também avaliados conhecimentos, capacidades e atitudes que se materializam em competências transversais...

Na biblioteca ou em sala de aula, os alunos, normalmente organizados em grupos, realizam aprendizagens relacionadas com os conteúdos programáticos da disciplina envolvida e desenvolvem, ao mesmo tempo, competências de informação: pesquisam em livros,

revistas e/ou na Internet, aprendendo a avaliar as fontes, a utilizar um guião de pesquisa de informação, a organizar a informação de forma clara e rigorosa, a fazer referências bibliográficas e a comunicar, utilizando diferentes estratégias.

A avaliação do processo e dos produtos criados é realizada também, em simultâneo, pelo professor de Oferta Complementar e pela professora bibliotecária. Além dos saberes inerentes às disciplinas ou áreas curriculares envolvidas, são também avaliados conhecimentos, capacidades e atitudes que se materializam em competências transversais, na área da linguagem, da informação e comunicação, do raciocínio e resolução de problemas, do pensamento crítico e criativo, do relacionamento interpessoal e do desenvolvimento pessoal e autonomia dos alunos.

Objetivos de aprendizagem e competências a desenvolver

Como foi referido anteriormente, o projeto Literacias, inicialmente implementado como Estudo Acompanhado, evoluiu para a criação da disciplina de Oferta Complementar e, posteriormente, foi-se adaptando, transformando-se num espaço de aprendizagens transdisciplinares, com enfoque no desenvolvimento das competências da literacia da informação e dos *média*. Os objetivos de aprendizagem e as competências a desenvolver são definidos entre o professor que leciona Oferta Complementar e a professora bibliotecária, de acordo com o nível de ensino e as áreas a aprofundar.

Independentemente dos objetivos específicos de determinada disciplina, a planificação de uma unidade curricular implica sempre o desenvolvimento de competências de literacia da informação elencadas no referencial *Aprender com a biblioteca escolar*, de acordo com o nível de ensino. A título de exemplo, indicamos as aprendizagens que um grupo de alunos do 7.º ano, no ano letivo de 2012/2013, teve de desenvolver, assim como os conhecimentos, capacidades e atitudes no âmbito da literacia da informação.

Aprendizagens relevantes na disciplina de História:

- Localiza em diversas representações cartográficas os territórios e as movimentações dos romanos.
- Interpreta fontes com linguagens diversas para compreender aspetos da cultura romana.
- Aplica conceitos como: *legião, república, império, romanização e administração*.
- Elabora textos para comunicar ideias.
- Elabora um friso cronológico simples.
- Utiliza as TIC.

Conhecimentos, capacidades e atitudes a desenvolver de forma contextualizada:

- Conhece e cumpre as normas associadas aos direitos de autor e direitos conexos, condenando o seu desrespeito.
- Cita e referencia os autores que transcreveu ou parafraseou.
- Elabora bibliografias, usando as normas respetivas.
- Usa autonomamente a biblioteca escolar e outras bibliotecas físicas e/ou digitais para trabalhar a informação.
- Manifesta espírito de interrogação.
- Age de forma metódica e rigorosa.

- Mostra resiliência na procura de informação.
- Respeita os direitos de autor e conexos.
- Demonstra iniciativa e criatividade na resolução de problemas.
- Aceita a crítica.
- Tem em consideração as regras de utilização da biblioteca.

O Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho, ao impulsionar a autonomia e a flexibilidade curricular nas escolas, legitimou também a articulação do professor bibliotecário com os outros docentes, reforçando, nesta escola, o trabalho realizado em Literacias. Nos anos letivos 2019/2020 e 2020/2021, diagnosticando algum desinteresse por parte dos alunos pela leitura do texto informativo, a escola implementou o Domínio de Autonomia Curricular (DAC) *Readingtubers* na Pintor, que contou com o envolvimento de docentes de Literacias, de várias disciplinas curriculares e da biblioteca.

Neste DAC, os alunos do 5.º ao 8.º ano partiram de textos informativos de jornais e de revistas, impressos e em linha, trataram a informação e partilharam com a comunidade, em formato vídeo, a sua opinião sobre assuntos relacionados com questões curriculares e extracurriculares. Verificou-se mais um reforço do trabalho em torno da literacia dos *média*, expresso nestes objetivos de aprendizagem:

- Refletir criticamente sobre os *média* na sociedade.
- Criar produtos multimédia sobre notícias.
- Desenvolver competências de leitura no âmbito dos textos dos *média*.
- Desenvolver o espírito crítico e a capacidade de síntese.
- Dominar as literacias digitais.
- Desenvolver competências de comunicação oral.
- Respeitar os direitos de autor.

Uma planificação de Oferta Complementar, do 5.º ano, no ano letivo 2023/2024, deixa perceber a evolução do projeto. Num contexto de interdisciplinaridade, que conta com o envolvimento dos alunos em projetos de cariz local ou nacional, estes fazem aprendizagens e desenvolvem competências de literacia da informação e dos *média*, enquadradas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. É de salientar também como este espaço dedicado à disciplina Literacias é rentabilizado para os professores desenvolverem competências de literacia da leitura, numa tentativa de recuperar e consolidar as aprendizagens dos alunos que ficaram comprometidas no tempo da pandemia, cumprindo, assim, as orientações do Ministério da Educação, emanadas do Conselho de Ministros, para implementar o Plano 23124 Escola+ (2023). Compreende-se, portanto, que estejam também incluídas na planificação, deste ano letivo, as seguintes aprendizagens essenciais:

- Ler e interpretar obras literárias de diferentes autores e géneros.
- Reconhecer os valores culturais, éticos, estéticos, políticos e religiosos manifestados nos textos.
- Identificar temas, ideias principais, pontos de vista, causas e efeitos, factos e opiniões.
- Promover a leitura, assumindo-a como fator de desenvolvimento individual e social.
- Desenvolver estratégias que permitam o desenvolvimento de competências e gosto pela leitura.

Apresentação e discussão de práticas pedagógicas

Processos utilizados e características das práticas pedagógicas

As práticas pedagógicas e as ações desenvolvidas, desde a génese do projeto, foram inovadoras e anteciparam-se um pouco às orientações do documento *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, verificando-se, desde 2017, por parte da escola, preocupação em consolidá-las. De facto, a lecionação da disciplina *Literacias*, enquanto Oferta Complementar, ou, anteriormente, acoplada ao Estudo Acompanhado, tem sempre como ponto de partida uma prática pedagógica que:

- Inclui o recurso a materiais diversificados e fontes de informação impressas e digitais, permitindo a pesquisa e o tratamento da informação em fontes além do manual escolar.
- Prevê a utilização da biblioteca como espaço de aprendizagem, complementar à sala de aula, apetrechado com recursos de informação e equipamento tecnológico facilitador da realização das atividades.
- Prioriza o trabalho de grupo como forma de trabalho mais adequada ao desenvolvimento de competências de cooperação e de atitudes e valores de entreajuda.
- Envolve os alunos na participação em projetos intra ou extraescola.
- Contempla o trabalho colaborativo entre o docente da disciplina e o professor bibliotecário nas fases de planificação, execução e avaliação, incluindo, muitas vezes, situações de coensino.

Atividades realizadas e recursos utilizados

O desenvolvimento de uma prática pedagógica desta natureza, que envolve todas as turmas do 2.º e do 3.º ciclos, tem permitido a realização de atividades muito diversificadas, a utilização de diferentes recursos informativos e a integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de aprendizagem. O portal da biblioteca escolar³ dá conta de alguns exemplos de atividades realizadas ao longo da década de implementação da disciplina *Literacias*. Elencamos aqui alguns exemplos:

- Cartazes para a campanha eleitoral de “Miúdos a votos!” publicados no mural *Padlet* (5.º ano).
- Apresentações em formato digital sobre livros lidos (6.º ano).
- Livros digitais concebidos no *Calaméo* sobre a civilização romana (7.º ano).
- Apresentação digital no *Voicethread* sobre “Roma: expansão e romanização” (7.º ano).
- Conto em formato digital, realizado no *Calaméo* (8.º ano).
- Composições digitais numa página *Webnode* e no *Tumblr* sobre temas diversos relacionados com a disciplina de História (9.º ano).
- Um mural sobre a Língua Portuguesa no mundo (9.º ano).
- Entrevista a Mussolini, em formato vídeo (9.º ano).
- Vídeo promocional sobre: 7 dicas para utilizar os *média* na sala de aula e na biblioteca (12.º ano).

Em termos gerais, estes exemplos de produtos concebidos deixam perceber um processo de aprendizagem, em que se verificou que os alunos:

- Fizeram um trabalho de pesquisa de informação em fontes diferentes;
- Trataram a informação, de acordo com o grau de exigência para a idade;
- Tentaram referenciar de forma correta as fontes utilizadas, verificando-se uma melhoria nos alunos mais velhos;
- Utilizaram ferramentas tecnológicas para comunicar os resultados das pesquisas e dos trabalhos produzidos;
- Trabalharam sobretudo em grupo.

Avaliação das aprendizagens e instrumentos utilizados

Como o trabalho na disciplina de Literacias implica uma articulação entre o professor da disciplina e o professor bibliotecário a nível de planificação e, por vezes, de execução, o processo de avaliação é realizado em conjunto. Retomando o exemplo da turma de 7.º ano, que participou na fase piloto, em 2012/2013, verifica-se que os professores envolvidos utilizaram grelhas de registo para avaliar os conhecimentos e as atitudes dos alunos, de acordo com o que tinha sido planificado, utilizando 4 níveis de desempenho (4 – Muito Bom; 3 – Bom; 2 – Razoável; 1 – Fraco). Os alunos também refletiram sobre o trabalho realizado utilizando registos de auto e de heteroavaliação.

O docente de *Literacias* e o professor bibliotecário refletiram ainda sobre o trabalho de articulação realizado entre a biblioteca escolar e o docente da disciplina *Literacias*, recorrendo também a uma escala de níveis de desempenho (4 – Muito Bom; 3 – Bom; 2 – Razoável; 1 – Fraco), no que diz respeito:

- Ao grau de colaboração (planeamento: implementação e acompanhamento dos processos; avaliação).
- À documentação fornecida e materiais criados.
- Ao apoio aos alunos nas atividades de aprendizagem.
- Ao nível de resultados nos conhecimentos/capacidades, atitudes/valores dos alunos.

Para perceberem as potencialidades e fragilidades do trabalho articulado entre o docente e o professor bibliotecários, ambos refletiram sobre as aprendizagens realizadas, o contributo da biblioteca para as aprendizagens dos alunos e o papel do educador.

Ao longo do tempo, como foi referido, o projeto foi-se adaptando, também no que diz respeito à definição dos critérios de avaliação. Neste momento, os alunos continuam a fazer auto e heteroavaliação e os professores utilizam grelhas de recolha de informação com base nos seguintes domínios e indicadores de aprendizagem:

Conhecimentos/capacidades:

- Desdobra o tema em subtemas, tópicos, categorias, definindo as prioridades de pesquisa.
- Define uma metodologia de pesquisa, selecionando ferramentas e fontes de informação (impressas ou digitais) a utilizar.
- Combina dados de diferentes fontes, organiza, categoriza e estrutura a informação recolhida.
- Trabalha colaborativamente, debatendo e justificando os seus pontos de vista, confrontando-os com os dos outros e reformulando posições.
- Conhece e cumpre as normas associadas aos direitos de autor e direitos conexos, condenando o seu desrespeito.
- Cita e referencia os autores que transcreveu ou parafraseou. Elabora bibliografias, usando as normas da APA.
- Conhece diferentes formatos e ferramentas selecionando aqueles que melhor se adequam aos conteúdos a apresentar.
- Usa ambientes tradicionais e ferramentas *web* para partilhar as aprendizagens realizadas.
- Analisa o processo e o produto de pesquisa. Reflete criticamente sobre a avaliação e inventaria ações corretivas.
- Usa autonomamente a biblioteca escolar e outras bibliotecas físicas e/ou digitais para trabalhar a informação.
- Participa colaborativamente na elaboração de um trabalho, de acordo com os critérios definidos.
- Apresenta em equipa o trabalho realizado.

³ Página eletrónica <https://biblioapjb.webnode.pt/products/livros-digitais/>

Atitudes e valores:

- Manifesta espírito de interrogação e de aceitação da crítica.
- Age de forma metódica e rigorosa, demonstrando iniciativa, resiliência e criatividade na resolução de problemas.
- Mostra respeito e cooperação com os colegas e com o professor.
- Tem em consideração as regras de utilização da biblioteca e de funcionamento da aula.
- É assíduo e pontual.

Papel do aluno e do professor

O professor que leciona Literacias e o professor bibliotecário assumem-se como dois mediadores que, em coensino, criam situações de aprendizagem que desafiam o aluno a ser ativo e implicam que este trabalhe de forma colaborativa.

A disciplina Literacias como Oferta Complementar é um espaço ideal para o aluno realizar aprendizagens significativas, sobretudo relacionadas com a literacia da informação e dos *média*, de forma integrada, e para trabalhar a sua autonomia. Ele assume-se como protagonista das suas aprendizagens e desempenha um papel ativo durante o

processo e na realização do produto final. A imersão em situações de aprendizagem que implicam a pesquisa, o tratamento e a comunicação da informação, trabalhando em grupo, traduz-se em experiências que permitem ao aluno desenvolver diferentes estratégias de aprendizagem e uma reflexão sobre o seu desempenho e o dos colegas. De forma natural, o aluno desenvolve as competências elencadas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* relacionadas com linguagens e textos, informação e comunicação, raciocínio e resolução de problemas, pensamento crítico e criativo e relacionamento interpessoal.

O professor que leciona Literacias e o professor bibliotecário assumem-se como dois mediadores que, em coensino, criam situações de aprendizagem que desafiam o aluno a ser ativo e implicam que este trabalhe de forma colaborativa. Planificam, executam e avaliam as aprendizagens dos alunos em conjunto. Os docentes que lecionam esta disciplina, em articulação com o professor bibliotecário, utilizam metodologias ativas, privilegiando o envolvimento em projetos, a integração da tecnologia em sala de aula/ biblioteca, avaliam formativamente os alunos, dando-lhes *feedback*, e preocupam-se em construir um ambiente de aprendizagem inclusivo. É de salientar que o professor bibliotecário, assumindo esta colaboração estreita em situações de coensino, ainda que apenas em alguns momentos, responde às orientações da RBE, expressas no *documento Professor bibliotecário: um profissional em ação (2021)*, no que diz respeito à sua intervenção na ação pedagógica.

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

Aprendizagens realizadas

Desde a génese do projeto que esteve subjacente a ideia de desenvolver nos alunos conhecimentos, competências e atitudes relacionados, por um lado, com as competências essenciais de cada disciplina e, por outro, com o referencial *Aprender com a Biblioteca Escolar*, sobretudo no que respeita à literacia da informação e dos *média*. O documento *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* alertou para a necessidade de se trabalharem algumas áreas de competências de forma transversal.

Ao longo da década em que a escola implementou Literacias como Oferta Complementar, os alunos adquiriram conhecimentos e competências relacionadas com a informação e a comunicação, o domínio dos textos, o raciocínio, a resolução de

problemas, o pensamento crítico e criativo, já indicadas anteriormente. A nível das atitudes, os alunos aprenderam a agir de forma metódica, a mostrar resiliência perante a procura e o tratamento da informação, a respeitar os direitos de autor e os direitos conexos, a demonstrar iniciativa e a valorizar a biblioteca como centro de recursos e aprendizagem.

Resultados obtidos

Na generalidade, podemos falar de forma positiva do alcance deste projeto/ desta ideia inovadora, uma vez que usufruíram da disciplina *Literacias*, de 2010 a 2023, mais de 5 500 alunos.

2010-2023		
Ano de escolaridade	Alunos	Turmas
5.º EB	1 103	22
6.º EB	1 067	21
7.º EB	1 154	23
8.º EB	1 107	22
9.º EB	1 077	21
TOTAL	5 508	109
Alunos com aulas de Literacias		

Uma avaliação do projeto deixa perceber *que* Literacias:

- Permitiu que a literacia da informação, dos média e da leitura fosse trabalhada com todos os alunos do ensino básico da escola, de forma integrada.
- Contribuiu para o desenvolvimento da cidadania, uma vez que muitas atividades desenvolvidas implicaram os alunos em vivências que extravasaram os muros da escola, através da leitura, do envolvimento em projetos de âmbito local e nacional.
- Fortaleceu as práticas colaborativas entre o professor bibliotecário e os outros docentes, permitindo situações de coensino.
- Contribuiu para o aumento da taxa de empréstimo domiciliário, junto dos alunos do 3.º ciclo, e para o aumento da consulta de publicações periódicas.
- De forma indireta, contribuiu para os resultados dos alunos: no 9.º ano, os resultados melhoraram nos exames nacionais e a taxa de retenção é praticamente inexistente.

Vantagens da disciplina Literacias como Oferta Complementar

O projeto Literacias foi reconhecido pela RBE como uma boa prática, em 2014/2015, e tem sido apresentado em vários encontros/conferências desde então. É indiscutível a mais-valia que representa para os alunos a possibilidade de terem 45 minutos, semanalmente no seu horário, destinados a trabalharem as literacias. Este carácter sistemático e abrangência, envolvendo todos os alunos do 2.º e do 3.º ciclo, permitem um trabalho de articulação entre a biblioteca escolar e os docentes, mais sustentado, que se reflete nas aprendizagens dos alunos. A oportunidade de desenvolver as competências de literacia da informação e dos *média*, mas também da leitura, definidas no referencial *Aprender com a Biblioteca Escolar*, de forma planeada, traduz-se em melhorias de desempenho dos alunos ao nível da compreensão e expressão oral e escrita, do pensamento crítico e da comunicação, essenciais para serem cidadãos mais informados e mais preparados para viverem em sociedade.

Conclusões e reflexões

[O professor bibliotecário] Implementa programas formativos de leitura e de literacias de informação e dos *média*, em articulação com o currículo e uma ou mais áreas disciplinares e, sempre que possível, em situações de coensino (Professor bibliotecário: um profissional em ação).

A criação da disciplina Literacias e a articulação que é feita com o professor bibliotecário, de forma sistemática, e ao longo dos anos, é, como referimos, uma oportunidade única para os alunos poderem desenvolver competências na área de linguagem e textos, da informação e comunicação, do pensamento crítico e criativo, do relacionamento pessoal e da autonomia, identificadas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

Esta disciplina, de Oferta Complementar, nos 2.º e 3.º ciclos, permite que os professores de determinadas disciplinas criem situações de aprendizagem, que, de forma integrada com o currículo ou projetos de cariz local ou nacional, facilitam o desenvolvimento das competências acima identificadas, com primazia para literacia da informação, dos *média* e da leitura, expressas no referencial *Aprender com a Biblioteca Escolar*.

Uma avaliação informal da criação desta disciplina e do seu desenvolvimento, no contexto de autonomia da Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, permitem identificar fatores críticos de sucesso, assim como alguns constrangimentos. Identificam-se como fatores facilitadores do sucesso de Literacias:

- Uma visão estratégica da direção sobre a relevância de desenvolver as literacias da informação, dos *média* e da leitura, de forma transversal, procurando adequar as práticas pedagógicas às novas exigências da sociedade atual.
- Uma cultura de escola que valoriza o conhecimento e o desenvolvimento do aluno, de forma integral, cuidando das suas aprendizagens curriculares e do seu crescimento pessoal enquanto ser que aprende a ser curioso, a olhar para o mundo, a relacionar-se e a trabalhar com os outros.
- O perfil do professor bibliotecário, que nesta escola, constrói relações profissionais com as diferentes estruturas, que lhe permitem participar na definição das políticas e prioridades educativas da escola e implementar práticas pedagógicas inovadoras.
- A estabilidade que existe na escola, quer no cargo da direção, quer no cargo do professor bibliotecário, que tem permitido o desenvolvimento do projeto com continuidade e alguma serenidade.
- A formação, na área das literacias e do desenvolvimento do currículo, de que os professores do agrupamento têm usufruído através da ação do centro de Formação de Viana do Castelo e da Rede de Bibliotecas Escolares.
- O apoio financeiro, ainda que não constante nem suficiente, com que a escola tem contado, através da apresentação de candidaturas à RBE, que tem permitido a atualização do fundo documental, com destaque para as publicações periódicas, e de algum equipamento.

Um projeto desta natureza, e implementado há 13 anos, não está isento de alguns constrangimentos, apresentados pelos docentes e pelo professor bibliotecário, e que passamos a expor de forma resumida:

- O facto de a disciplina Literacias poder ser ministrada por um docente de qualquer área disciplinar, em algumas circunstâncias, pode comprometer um pouco as dinâmicas de trabalho, em articulação com o professor bibliotecário, sobretudo se o docente não dominar algumas competências na área da informação e dos média.
- A articulação entre o professor bibliotecário e os docentes, sobretudo nas situações que implicam coensino, na biblioteca ou na sala de aula, nem sempre é fácil, devido ao número de turmas e de alunos abrangidos.
- O desgaste que o equipamento informático da escola acusa, apesar do investimento feito, dificulta a concretização de algumas atividades.
- No início da implementação do projeto, a docente que integrou a fase piloto, referia a dificuldade em trabalhar com os alunos, em grupo, uma vez que os mesmos não tinham hábitos de trabalho colaborativo e isso dificultava a realização de algumas atividades de pesquisa e respetivo tratamento da informação. Essa dificuldade parece ter sido ultrapassada à medida que a disciplina Literacias foi integrando o currículo, ano após ano.

De modo a que Literacias como disciplina de Oferta Complementar possa continuar a ser uma prática pedagógica inovadora e bem-sucedida, sugerimos que a escola continue:

- A apostar na formação dos professores na área das literacias, facultando-lhes o acesso a conceitos emergentes e a atualização de competências;
- A investir num trabalho de articulação entre o docente que leciona *Literacias*, o professor bibliotecário e outros docentes, integrando o desenvolvimento da literacia da informação, dos *média* e da leitura em situações autênticas de aprendizagem;
- A investir no rigor e na qualidade dos produtos apresentados pelos alunos, monitorizando o seu processo de aprendizagem.

Decreto-Lei n.º 139/2012 do Ministério de Educação e Ciência: *Organização e gestão dos currículos, da avaliação, dos conhecimentos e das capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário*. (2009). Diário da República N.º 129, Série I de 5-07-2012. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Legislacao/dl_139_2012.pdf

Decreto-Lei n.º 55/2018 do Ministério de Educação e Ciência: *O currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens*. (2018). Diário da República N.º 129, Série I de 7-06-2018. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/dl_55_2018_afc.pdf

IFLA (2006). *Diretrizes da IFLA/UNESCO para bibliotecas escolares*. <https://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/SchoolLibraryGuidelines-pt.pdf>

IFLA (2015). *Diretrizes da IFLA para a biblioteca escolar* [trad. RBE]. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/school-libraries-resource-centers/publications/ifla-school-library-guidelines-pt.pdf>

Ministério da Educação e Ciência - Direção Geral da Educação (2017) *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória - Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho*. DGE https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Portaria n.º 192-A/ 2015 de 29 de junho – Ministério da Educação e Ciência (2015). Diário da República, n.º 124, 1.ª série de 29 de junho de 2015. [https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=60&fileName=Portaria192_A_2015.pdf](https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=60&fileName=Portaria192_A_2015.pdf)

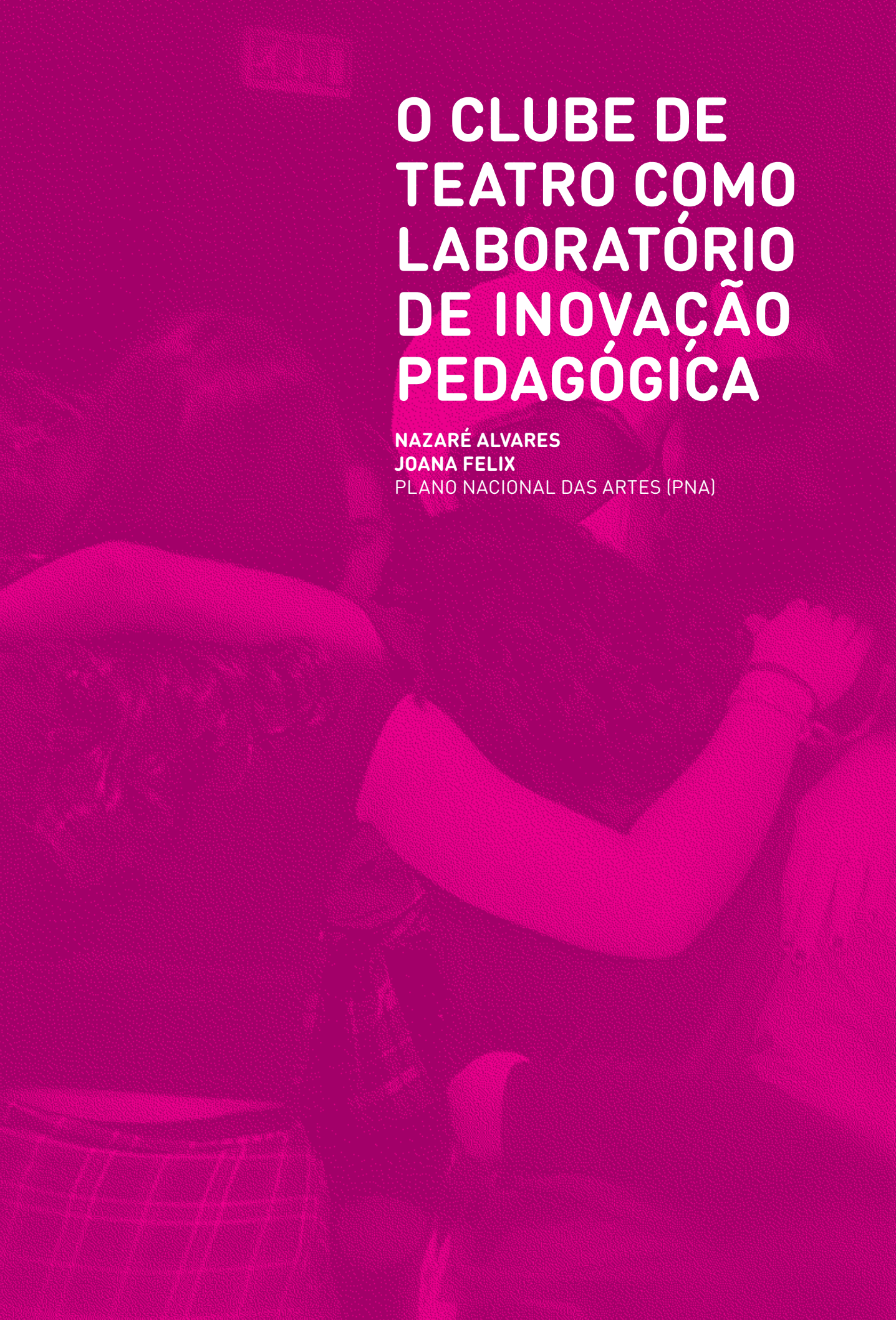
Rede de Bibliotecas Escolares. (2012). *Aprender com a biblioteca escolar Referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares na educação pré-escolar e no ensino básico*. [https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=Aprender_com_a_biblioteca_escolar.pdf](https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=Aprender_com_a_biblioteca_escolar.pdf)

Rede de Bibliotecas Escolares. (2017). *Aprender com a biblioteca escolar Referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares na educação pré-escolar e no ensino básico e secundário*. [https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=referencial_2017.pdf](https://www.rbe.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=99&fileName=referencial_2017.pdf)

Rede de Bibliotecas Escolares. (2021). *Professor bibliotecário: um profissional em ação*. Rede de Bibliotecas Escolares – Ministério da Educação. <https://rbe.mec.pt/np4/?newsId=1109&fileName=PB.pdf>

Resolução do Conselho de Ministros, n.º 80-B/2023 do Ministério da Educação. (2023). Diário da República n.º 138/2023, 2.º Suplemento, Série I de 2023-07-18. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/80-b-2023-215874382>

UNESCO Institute for Information Technologies in Education (2012). *Pedagogies of Media and Information Literacy*. <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214705.pdf>



O CLUBE DE TEATRO COMO LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

NAZARÉ ALVARES

JOANA FELIX

PLANO NACIONAL DAS ARTES (PNA)

O contra-regra é um projeto que existe há 20 anos na Secundária Inês de Castro. Os seus objetivos são desenvolver autonomia e criatividade dos alunos, fortalecer a ligação com a escola e a comunidade educativa, ampliar os horizontes culturais e melhorar as habilidades linguísticas, de comunicação e emocionais. O clube produz um espetáculo novo a cada ano letivo, tornando-se uma parte importante da identidade da escola. Em 2022, os alunos exploraram obras de Fernando Pessoa, escolhendo passagens que os inspiraram, escrevendo depois textos nelas inspirados.

O espetáculo resultante, ambientado num baile de finalistas, deu palco à voz dos alunos, abordando temas como saúde mental e igualdade de género. Incluiu um manifesto criado pelos alunos, pela saúde mental dos adolescentes, demonstrando maturidade e consciência social. O espetáculo foi interativo, desafiando o público. Os alunos desenvolveram as dez áreas de competência do PASEO, e domínios das aprendizagens essenciais de Português, Cidadania, Ed. Visual e Ed. Física. O projeto destacou a importância de fazer ouvir a voz dos alunos, promovendo uma cultura de democracia e cidadania ativa na escola. O clube de teatro funcionou como um laboratório de inovação pedagógica, utilizando o teatro como uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento holístico dos alunos.

Palavras-chave

Teatro, inovação pedagógica, criação, cidadania ativa.

'Contra-regra' is a project that has been in existence for 20 years at Inês de Castro Secondary School. Its objectives are to develop students' autonomy and creativity, strengthen the connection with the school and the educational community, broaden cultural horizons, and improve linguistic, communication, and emotional skills. The club produces a new show every academic year, becoming an important part of the school's identity. In 2022, students explored the works of Fernando Pessoa, selecting passages that inspired them and then writing texts inspired by these passages. The resulting show, set at a prom, gave voice to the students, addressing themes such as mental health and gender equality. It included a manifesto created by the students for teenage mental health, demonstrating maturity and social awareness. The show was interactive, challenging the audience. Students developed the ten competency areas of PASEO and domains of essential learning in Portuguese, Citizenship, Visual Education, and Physical Education. The project emphasized the importance of listening to students' voices, promoting a culture of democracy and active citizenship in the school. The drama club served as a laboratory for pedagogical innovation, using theater as a valuable tool for the holistic development of students.

Keywords

Theater, pedagogical innovation, creation, active citizenship.

Todos pertencemos a minorias, querendo ou não. Se pertencemos a minorias, temos a mínima experiência de não ter voz

M. - 21/05/2022 - Hoje estive sem voz. Só sussurrar, doía muito a garganta. Percebi a falta que a voz faz. Sempre que queria pedir algo, tinha de escrever ou mimar o que queria. Pensei nas

pessoas que não tinham voz. Não a voz literal, mas as pessoas que por muito que falem, não são ouvidas nem escutadas. Todos pertencemos a minorias, querendo ou não. Se pertencemos a minorias, temos a mínima experiência de não ter voz. (...) Tento, cada vez mais, dar voz aos que não têm. (...) Queria ter o poder de mudar isso.

No Clube de Teatro *contra-regra* (projeto que completará, em breve, 20 anos de atividade ininterrupta na escola) participam alunos do 3.º ciclo e do ensino secundário. Várias gerações de alunos têm passado por este clube, que tem como principal objetivo desenvolver a autonomia e a criatividade, aumentando o vínculo com a escola e com a comunidade educativa, alargando os horizontes culturais e desenvolvendo competências ao nível da língua materna, comunicação, gestão emocional, autorregulação e autoconfiança. Com uma produção artística regular (um espetáculo novo a cada ano letivo), é já um dos elementos importantes da identidade da escola, constando no seu projeto educativo e sendo valorizado e respeitado por toda a comunidade. Alinhado com o tema do Projeto Cultural de Escola do *Plano Nacional das Artes*, que tinha como um dos seus objetivos criar vinculação à escola, o *contra-regra* assumiu como uma das suas funções ouvir os alunos, permitir que se expressassem em relação às suas vidas e aos seus problemas, propondo soluções e reclamando atenção. Assim, encetou, em março de 2022, um processo de criação coletiva que se desenrolou até ao mês de junho, com apresentação final, em julho, para encarregados de educação e docentes, na escola, e no 41.º Encontro de Teatro na Escola, em Serpa. Já no ano letivo 22/23, voltou à cena em novembro, para toda a comunidade educativa.



Manifesto entregue ao público enquanto lido pelas atrizes. Design de Nazaré Álvares



Cartaz do espetáculo de 1/11/22

O processo criativo deste espetáculo teve como ponto de partida a leitura e posterior discussão e reflexão sobre algumas obras de Fernando Pessoa. Foi pedido aos alunos que escolhessem algumas das suas passagens preferidas, com as quais se identificassem, o que os obrigou à leitura, para comparação e seleção, quer da poesia quer da prosa poética de Pessoa. Para alguns, foi o primeiro contacto com a obra de Pessoa. Esse trabalho de ler para encontrar algo com o qual se identificassem obrigou a uma leitura atenta e reflexiva, apelando a competências de interpretação de texto e leitura. Motivados pela vontade de ter as suas escolhas plasmadas na criação coletiva que ali se iniciava, os alunos aderiram entusiasticamente a esta tarefa, e obtivemos mais excertos de Pessoa do que os que poderiam integrar e inspirar o guião. Assim, procedemos a um trabalho coletivo, democrático e colegial de seleção dos que iriam ser alvo de um trabalho mais apurado. Seleccionados os excertos, foi feito um trabalho “de mesa”, com análise, interpretação e reflexão introspectiva para, por fim, chegar aos excertos de Pessoa que se pretendia que fizessem parte do guião. Procurou-se uma coerência de temas e de estilos, e uma ligação a questões existenciais que lhes faziam sentido. A partir deles, iniciou-se a escrita de diários em que se convidou os alunos a escreverem registos reflexivos do seu quotidiano, ao estilo de Bernardo Soares, convocando e desenvolvendo as competências da escrita e do pensamento crítico e criativo. Seguem-se alguns excertos desses registos.

Motivados pela vontade de ter as suas escolhas plasmadas na criação coletiva que ali se iniciava, os alunos aderiram entusiasticamente a esta tarefa, e obtivemos mais excertos de Pessoa do que os que poderiam integrar e inspirar o guião

M. - 16/05/2022 - Hoje aconteceram muitas coisas que me colocaram a pensar. O poema “Ao desconcerto do mundo” de Luís Vaz de Camões fez-me refletir. Porquê tanta injustiça? Como é que somos capazes de aceitar estas injustiças? Como é que conseguimos ser tão frios, cruéis? Os que fazem mal, sempre, ou quase sempre, saem impunes. Penso nisso e fico com medo. Uma coisa assim tão importante é vista por nós como algo tão banal. Estamos cada vez mais a ver a guerra na Ucrânia, ou na Síria, ou no Afeganistão, ou na República Centro Africana, ou em qualquer ponto deste mundo, como algo normal, comum, banal. Se isso é normal, o que é anormal?

Lá tudo parece correr bem e quando tens de colocar o pé no chão frio e enfrentar a realidade muitas vezes crua da vida, a motivação acaba

J. - 20/05/22 - Querido diário, parece-me injusto que algumas pessoas tenham de tomar algumas decisões corajosas de adultos tão cedo... É injusto que algumas pessoas tenham de sacrificar a sua infância por uma dessas decisões. Parece-me injusto termos de acordar de um sonho e encarar a realidade difícil e ter de sentir essa dor em silêncio. Parece-me tão injusto que algumas pessoas não conheçam nada além do ódio.

L. - 17/05/2022 - Sinto-me cansada e não são nem 22h da noite. Tenho andado sempre cansada recentemente. É uma pena que eu não tenha tido cabeça para nada, para pensar em nada, para fazer nada. Minha professora de filosofia disse-me que quando temos menos tempo é quando fazemos mais coisas e eu acredito nela, realmente faz sentido, mas estávamos falando de tempo e nesse momento meu problema não é tempo, eu acho. Eu não sei o que é. Lidar com várias coisas ao mesmo tempo, pensar em muitas coisas ao mesmo tempo, acaba por transformar-se em nada. Raiva e nada.

F. - 20/05/22 - Acho que todos nós já passamos falsas impressões de nós aos outros, sobretudo numa fase que ainda nos estamos a descobrir. Às vezes pode ser de propósito para causar boa impressão, outras vezes as pessoas tiram uma primeira impressão de ti que fica para sempre. (...) Sinceramente, acho que é preciso um pouco mais de maturidade.

M.I. - 19-05-2022 - Dias maus também só têm 24 horas. Eu gosto de me lembrar disto cada vez que os astros não se alinharam para fazer o meu dia correr bem. Existem dias que parecem meses, nunca mais acabam, que tu só tens vontade de te bater por te teres levantado da cama, o quente e confortável sítio que é o portão para a terra dos sonhos. Lá tudo parece correr bem e quando tens de colocar o pé no chão frio e enfrentar a realidade muitas vezes crua da vida, a motivação acaba. Mas dias maus também só duram 24 horas.

M. 20/05/2022 - Hoje foi incrível. Primeiro, consegui passar o dia na escola. Claro que tive ataques de ansiedade, mas consegui controlá-los. Foi uma gigantesca vitória. No clube de teatro, falou-se em fazer o espetáculo no feminino. Fiquei logo excitada. O teatro é uma janela para o Mundo, portanto temos que mostrar o que está errado para as pessoas se mentalizarem dos problemas para depois se poder agir. Acho que o primeiro passo que temos que tomar é mudar o nosso vocabulário. Ouço muitas mulheres dizerem “O meu marido até me ajuda”. E desde quando é que as tarefas de casa são só para as mulheres? Em vez de dizer tal coisa, devia dizer que em casa o marido faz as suas tarefas. É incrível como o machismo está impregnado em tudo. Até mesmo nas mulheres. O que temos que fazer, é tentar livrar-nos disso. Porque é que a mulher é tão mal vista? A Taylor Swift disse que se um homem faz algo, é chamado de estratégico. Se uma mulher faz algo, chamam-na de calculista. Um homem pode reagir. Uma mulher só pode reagir de forma exagerada. É tão injusto. A sociedade está sempre a controlar-nos. Agora querem controlar o nosso corpo. Que direito é que têm? Eu é que posso escolher o que fazer com o meu corpo. Mais ninguém. (...) Sonho que um dia uma mulher possa ser vista da mesma forma que um homem é visto. Todos os dias sinto que tenho que provar algo a alguém só por ser mulher. Todos os dias tenho que lidar com os estereótipos da sociedade a respeito das mulheres. Todos os dias tenho que levar bocas e ficar calada. Acho que o pior foi quando fui pela primeira vez assediada. Estava na rua. Um homem vira-se e diz “Esta juventude dá cabo dos homens mais velhos”. Eu senti uma repulsa enorme. Não do homem, mas de mim. Depois fiquei com medo e fugi do homem. Foi horrível. Senti-me um lixo. O pior é que esta foi a primeira de muitas. Lembro-me de um dia passar

num local com obras e receber assobios. É tão nojento. É nojento agirem assim. (...) Precisava de desabafar um pouco sobre isto.

Na sequência dos temas abordados pelos alunos, a questão da saúde mental na adolescência perpassou, de uma forma geral, os relatos. Também as questões da igualdade de género

Após duas semanas de escrita, compilaram-se os registos e procedeu-se ao trabalho de construir uma sequência narrativa que interligasse e desse

coerência às produções dos alunos e aos excertos de Pessoa. Na sequência dos temas abordados pelos alunos, a questão da saúde mental na adolescência perpassou, de uma forma geral, os relatos. Também as questões da igualdade de género (na perspetiva da mulher) foram destacadas, talvez porque o elenco era exclusivamente feminino (com apenas um figurante do género masculino).

Deu-se então início à construção da dramaturgia do espetáculo, em que as personagens eram as próprias alunas, com a sua voz, o seu discurso. O cenário escolhido foi o de um baile de finalistas de uma qualquer escola secundária, com a habitual (questionável, na opinião delas, e motivo de uma autêntica revolução, no final do espetáculo) eleição do Rei e da Rainha do baile. Optou-se por um espetáculo interativo, com muitas interpelações e provocações, a que o público seria convidado a dar resposta. As personagens tomavam a palavra no microfone, sobrepondo a sua voz à música, interpelando o público com perguntas incómodas (*O que te faz sentir vivo?* ou *Gostas de ti?*, ou, ainda, *levanta-se quem já se sentiu sozinho!*), partilhando o seu sentir sobre a vida, a adolescência, a saúde mental e a condição feminina. Todas estas opções dramáticas e de construção de personagem apelaram a competências, como por exemplo a análise crítica, a autonomia, a apropriação de conceitos, a expressão oral e corporal e a criatividade.

Durante este processo surgiu, espontaneamente, a criação de um manifesto, a que os alunos chamaram “Manifesto pela saúde mental dos adolescentes em Portugal”, que se incluiu no espetáculo. A criação deste manifesto foi um exercício de cidadania ativa, de democracia e de consciência do coletivo, surpreendente pela maturidade demonstrada e pela atenção dada a questões como a pobreza menstrual ou a necessidade de educar para a empatia, a reivindicação de mais arte e desporto no currículo, ou ainda o questionamento dos exames nacionais e o seu impacto na vida dos adolescentes.

Após muitos ensaios, o espetáculo estreou a 6 de julho de 2022, para encarregados de educação e docentes da escola (já que as aulas já haviam terminado). Eis a sua sinopse:

Este é um espetáculo com textos escritos por nós, partindo da leitura e reflexão de alguma poesia e prosa poética de Fernando Pessoa. É um espetáculo sobre a identidade na adolescência. Ou não fosse a adolescência esse período de modificação fundamental da representação de si, em que a identidade, esse processo de construção do eu que nunca se acaba, sofre uma autêntica metamorfose, que fazemos questão de definir como “ambulante” (como defende Raul Seixas na canção que nos serve de tema). As personagens somos nós, com as nossas vozes que se manifestam. Que querem falar do que (ainda) se fala pouco. De identidade e de saúde mental. E do (tanto) que há para fazer. Por isso damos corpo a um espetáculo que é um manifesto. A nossa metamorfose ambulante.

A 8 de julho, apresentou-se o espetáculo no cineteatro de Serpa, no 41.º Encontro de Teatro de Escola, que envolveu cerca de 150 participantes de clubes de teatro de escolas de todo o país, numa sessão que incluiu uma conversa no final, entre o público e os intervenientes, sobre o processo criativo, os temas abordados e as aprendizagens desenvolvidas. Já no ano letivo de 2022/2023, no dia 1 de novembro, foram feitas sessões para toda a comunidade educativa da escola, com a presença de alunos, que se identificaram bastante com o espetáculo, segundo os comentários ouvidos ao público no final. Por fim, os alunos escreveram uma reflexão e participaram em grupo de discussão para balanço e fecho do processo.

Este trabalho considera-se transdisciplinar, pois incide sobre todas as áreas de competências do *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO), das mais evidentes, por se tratar de um espetáculo de teatro em que os alunos foram atores (Linguagens e Textos, Informação e Comunicação, Sensibilidade Estética e Artística e Consciência e Domínio do Corpo), mas também porque foram criadores (Raciocínio e Resolução de problemas, Pensamento Crítico e

Optou-se por um espetáculo interativo, com muitas interpelações e provocações, a que o público seria convidado a dar resposta

É um espetáculo sobre a identidade na adolescência. Ou não fosse a adolescência esse período de modificação fundamental da representação de si, em que a identidade, esse processo de construção do eu que nunca se acaba, sofre uma autêntica metamorfose

Foto de cena
A emoção e o grupo,
no final



Pensamento Criativo, Saber Científico, Técnico e Tecnológico e Desenvolvimento Pessoal e Autonomia), e ainda porque o teatro é uma atividade que envolve as emoções e o trabalho de grupo (Relacionamento Interpessoal e Bem-estar, Saúde e Ambiente).

os alunos demonstraram maturidade, profissionalismo (mesmo sendo amadores), empatia, dedicação, foco, capacidade de concentração e atenção, e responsabilidade. Sentiram que a sua voz foi escutada, que puderam expressar os seus sentimentos e ideias sem medo das críticas

pação democrática; na Educação Visual desenvolveu os domínios da Apropriação e Reflexão, da Interpretação e Comunicação, e da Experimentação e Criação; e na Educação Física, porque incluiu dança e movimento, trabalhou o domínio das atividades físicas.



Atuação em Serpa
Programa do 41.ºETE

PROGRAMA XLI ETE - SERPA	
7 a 10 de AGOSTO	
1ª FERRA (07/07)	
13:00h Recepção aos Grupos (Expositores) 14:00h Abertura do Encontro do 41.º ETE SERPA (Expositores) 14:30h "Encontro longo" (Grupos) 15:00h Lançamento do Livro 16:00h Espetáculo "O Encontro" (Expositores) 17:00h Encerramento do Encontro	20:15h Jantar (Refeitório do Ensino) 21:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 22:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 23:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 24:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 25:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 26:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 27:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 28:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 29:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 30:00h Jantar (Refeitório do Ensino)
2ª FERRA (08/07)	
08:00h Abertura (Expositores) 09:00h Abertura (Expositores) 10:00h Abertura (Expositores) 11:00h Abertura (Expositores) 12:00h Abertura (Expositores) 13:00h Abertura (Expositores) 14:00h Abertura (Expositores) 15:00h Abertura (Expositores) 16:00h Abertura (Expositores) 17:00h Abertura (Expositores) 18:00h Abertura (Expositores)	20:15h Jantar (Refeitório do Ensino) 21:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 22:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 23:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 24:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 25:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 26:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 27:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 28:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 29:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 30:00h Jantar (Refeitório do Ensino)
3ª FERRA (09/07)	
08:00h Abertura (Expositores) 09:00h Abertura (Expositores) 10:00h Abertura (Expositores) 11:00h Abertura (Expositores) 12:00h Abertura (Expositores) 13:00h Abertura (Expositores) 14:00h Abertura (Expositores) 15:00h Abertura (Expositores) 16:00h Abertura (Expositores) 17:00h Abertura (Expositores) 18:00h Abertura (Expositores)	20:15h Jantar (Refeitório do Ensino) 21:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 22:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 23:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 24:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 25:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 26:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 27:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 28:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 29:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 30:00h Jantar (Refeitório do Ensino)
4ª FERRA (10/07)	
08:00h Abertura (Expositores) 09:00h Abertura (Expositores) 10:00h Abertura (Expositores) 11:00h Abertura (Expositores) 12:00h Abertura (Expositores) 13:00h Abertura (Expositores) 14:00h Abertura (Expositores) 15:00h Abertura (Expositores) 16:00h Abertura (Expositores) 17:00h Abertura (Expositores) 18:00h Abertura (Expositores)	20:15h Jantar (Refeitório do Ensino) 21:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 22:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 23:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 24:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 25:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 26:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 27:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 28:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 29:00h Jantar (Refeitório do Ensino) 30:00h Jantar (Refeitório do Ensino)

Neste projeto os alunos demonstraram maturidade, profissionalismo (mesmo sendo amadores), empatia, dedicação, foco, capacidade de concentração e atenção, e responsabilidade. Sentiram que a sua voz foi escutada, que puderam expressar os seus sentimentos e ideias sem medo das críticas.

Numa época em que se fala muito de dar voz aos alunos (na verdade, de a fazer ser ouvida, já que voz têm eles, e bem interessante...), este projeto constitui-se como uma prática pedagógica inovadora, porque abriu um espaço de intervenção livre dos alunos, que trouxe a sua voz para a ribalta, com as suas preocupações, anseios e reivindicações. Valorizou o exercício de uma cidadania ativa e informada ao longo da vida, promovendo o desenvolvimento de competências para uma cultura de democracia. Ao ser um espetáculo interativo, promoveu a interação intergeracional e entre pares, tendo envolvido todos nas questões que surgem no quotidiano escolar. Desenvolveu as áreas de competências do PASEO e algumas das aprendizagens essenciais das áreas disciplinares transversais ao currículo de toda a escolaridade obrigatória: o Português, a Cidadania, a Educação Visual e a Educação Física. Acreditamos que a valorização da palavra dos alunos e dos seus espaços de participação na vida escolar constitui uma das prioridades educativas, numa perspetiva de promoção de aprendizagens significativas, em contexto de uma escola humanista e democrática. Os alunos são

peças essenciais da vida escolar, não só como foco da atenção dos outros intervenientes, como também enquanto autores e atores do seu percurso de vida.

Urge dar-lhes a atenção devida acerca da sua visão sobre a instituição onde passam grande parte dos seus dias, que é o seu quotidiano, onde desenvolvem competências, criam laços e se constroem cidadãos. O Teatro é uma ferramenta pedagógica de inestimável valor neste processo. Traz consigo

uma metodologia que tem por principal finalidade utilizar a expressão individual e do grupo enquanto comunicação mobilizadora da afetividade, das emoções e do comportamento social; promove o desenvolvimento harmónico do indivíduo como ser social e cooperante, tendo como pressupostos a disponibilidade, a recetividade, a intervenção de qualidade, a autonomia, a pesquisa, o autodomínio e a coordenação psico-sensório-motora. O clube de teatro constitui-se, assim, como um laboratório de inovação pedagógica.

Eu te agradecia, meu grupo de teatro, por sua essência. Somos o contra-regra, temos a essência daquela criança que faz bagunça e de forma estranha mexe com a cabeça de um mundo inteiro

Seguem alguns testemunhos dos alunos participantes:

L., 13 anos, 8º ano (nacionalidade brasileira – escrito em português do Brasil)

Para o meu querido grupo de teatro eu digo: os palcos sentem sua falta. Nossos guiões são forjados a ferro e fogo. Eu escrevi uma carta que foi levada pelo vento. Lá eu te agradecia, meu grupo de teatro, por tudo o que você me fez mostrar. Eu te agradecia por tudo o que você me fez enfrentar. Eu te agradecia por mostrar aos olhos confusos dessa cidade não tão pequena, a verdade sobre um grupo de pessoas incompreendidas que derramam sua confusão em personagens bem projetados. Eu te agradecia, meu grupo de teatro, por sua essência. Somos o contra-regra, temos a essência daquela criança que faz bagunça e de forma estranha mexe com a cabeça de um mundo inteiro. E então a carta que eu escrevi voou pelos céus do Porto, em um dia ensolarado. A carta caiu em cima de uma das mesas daquela cafeteria em que paramos. Ela foi levada por um daqueles homens de gravata. Quem quer que ele seja, espero que agora ele saiba o que era de verdade a alma do teatro, do meu querido grupo de teatro.

M., 17 anos, 11.º ano

Esta experiência foi muito divertida. Ajudou-me a ultrapassar limites e a enfrentar o palco e os desafios que este nos proporciona... foi incrível!

I., 16 anos, 10.º ano

Participar neste projeto foi muito enriquecedor e interessante, tendo-me permitido desenvolver várias capacidades e vivenciar novas experiências.

M., 16 anos, 10.º ano

Foi desafiador e muito divertido. Aprendi muito. Será algo para relembrar no futuro.

M.I., 18 anos, 12.º ano

Duvido que existam palavras para descrever tudo o que senti ao participar neste projeto. Fiquei entusiasmada, alegre, contente, senti um sentimento de pertença que preencheu todos os minutos durante a atividade. Foi incrível!

Link para acesso ao texto

Página eletrónica <https://docs.google.com/document/d/1-6cNylydMXqxxNNp-WY2JnmAoOI-WCY0X/edit?usp=sharing&ouid=114450104269694536455&rtpof=true&sd=true>

FOCUS GROUP - SALA DE AULA, UM OLHAR ADOLESCENTE

MARIA EMANUEL ALBERGARIA

PLANO NACIONAL DAS ARTES (PNA)

Focus group foi criado para refletir em torno de questões emergentes da exposição *Sala de Aula: um olhar adolescente*, CCB/Garagem Sul, em colaboração com o Plano Nacional das Artes. Foi constituído por 16 jovens do ensino secundário, de diferentes zonas geográficas do país. Para a constituição do grupo, que se reuniu, online, duas vezes por semana, durante cerca de 2 meses, recorreu-se à rede de escolas do Plano Nacional das Artes, tendo sido este processo mediado pelos coordenadores de Projetos Culturais de Escola, que sinalizaram os jovens. Este grupo foi acompanhado diretamente por duas mediadoras do CCB. Das dinâmicas desenvolvidas destacam-se o brainstorming, os desafios, a reflexão coletiva sobre os “espaços” das escolas e sobre as vivências quotidianas dentro dos espaços escolares. Pensaram-se soluções para a transformação da Escola e das metodologias de ensino e de aprendizagem, em geral. Conclui-se que os jovens têm opiniões e soluções, ideias; desejam que a escola seja um espaço mais participativo, de maior diálogo entre todos, com espaço para a escuta, com currículos mais adequados aos temas contemporâneos e à vida em geral; desejam aulas mais participativas, criativas e experimentais, maior interdisciplinaridade, maior ligação com o território envolvente, com a cultura, com as artes e com o património, mais visitas de estudo, maior bem-estar e mais liberdade. Este grupo criou conteúdos através de duas redes sociais, *Instagram* e *TikTok*, sobre as questões abordadas. Alguns destes conteúdos integraram a exposição no CCB/Garagem Sul (patente entre 14 de março e 10 de setembro de 2023).

Palavras-chave

Espaços, Escola, Participação, Escuta, Sala de aula.

*Focus group created to reflect on emerging issues from the exhibition “Classroom: a teenage perspective,” CCB/Garagem Sul, in collaboration with the National Plan For the Arts (PT). It consisted of 16 high school students from different geographic areas of the country. To form the group, which met online twice a week for about 2 months, the network of schools of the National Arts Plan was used, and this process was mediated by School Cultural Project coordinators who identified the young people. This group was directly supported by two CCB facilitators. The dynamics developed included brainstorming, challenges, collective reflection on the “spaces” of schools, and daily experiences within school spaces. Solutions were devised for the transformation of the school and teaching and learning methodologies in general. It is concluded that young people have opinions and solutions, ideas; they want the school to be a more participatory space, with more dialogue among everyone, room for listening, and curricula more suited to contemporary themes and life in general. They desire more participatory, creative, and experimental classes, greater interdisciplinarity, stronger connections with the surrounding area, culture, arts, and heritage, more field trips, greater well-being, and more freedom. This group created content through two social networks, *Instagram* and *TikTok*, on the issues discussed. Some of this content was featured in the exhibition at CCB/Garagem Sul (on display from March 14 to September 10, 2023).*

Keywords

Spaces, School, Participation, Listening, Classroom.

Envolvidos

Garagem Sul, Centro Cultural de Belém/Garagem Sul, Plano Nacional das Artes, jovens das seguintes escolas: Escola Artística António Arroio, Escola Artística Soares dos Reis, Escola Secundária Emídio Navarro, Escola Secundária Rafael Bordalo Pinheiro, Escola Secundária José Belchior Viegas, Escola Secundária Mário Sacramento, Escola Artística do Conservatório de Música Calouste Gulbenkian, de Aveiro, Escola Secundária Antero de Quental e Escola Secundária João de Barros. As sessões de encontro do *focus group*, *Sala de Aula, um olhar adolescente*, decorreram duas vezes por semana, entre o mês de janeiro e o mês de fevereiro de 2023, às segundas e quartas-feiras, entre as 18h30m e as 20h.

Participaram 16 jovens do ensino secundário de diversas zonas do país: Camila Maia, Francisco Vinagre, Tomás Sá, Maria Cunha, Rafael Jesus, Maria Mourinha, Beatriz Rego, Isabel Clemente, Teresa Cunha, Catarina pereira, Maria Miranda Melo, Ana Saraiva, Margarida Cruz, Anita Peixoto, João Viegas e João Pires. A coordenação ficou a cargo de Daniella Figueiredo, mediadora cultural, e de Rita Brito, responsável pelas das Redes Sociais do CCB.

Narrativa

A exposição, *Sala de Aula, um olhar adolescente*, com curadoria do arquiteto Joaquim Moreno, foi produzida pelo Centro Cultural de Belém/Garagem Sul e pelo Plano Nacional das Artes, *arc en rêve centre d'architecture* e *Z33 House of Contemporary Art, Design and Architecture*, cofinanciada pela União Europeia¹, integrou a #1 Bienal Cultura Educação: Retrovisor, uma história do futuro².

Nas palavras do curador:

Esta exposição tem como propósito pensar juntamente com uma geração cuja maior parte do crescimento radical até à idade adulta foi passada durante a pandemia, estudando em casa, e regressou completamente mudada ao que pareciam ser espaços de aprendizagem inalterados, mais precisamente as velhas salas de aulas. Um conjunto de questões organiza esta arqueologia das salas de aula do ensino secundário depois da Segunda Guerra Mundial: Como foram produzidos esses espaços? Como foram gerados esses corpos e com que ecologias? Que relações os constituíam como um corpo político? Que normas a educação artística estava necessariamente a transgredir? E como é que a educação profissional reorganizou as relações entre o trabalho e a educação?

Na Garagem Sul, o projeto educativo da exposição realizou-se em parceria com o Plano Nacional das Artes, contemplando a criação de um *focus group*, além de muitas outras iniciativas³. Este grupo de trabalho foi criado para ouvir e para debater, com dezasseis jovens do ensino secundário, questões relacionadas com a exposição, a vivência dos espaços da escola, especialmente sobre as “tradicionais” salas-de-aula, as metodologias de ensino/aprendizagem e os mecanismos de comunicação dentro da escola para ouvir, debater e construir com os alunos novas possibilidades. Daniella Figueiredo, mediadora cultural, foi convidada pelo CCB para acompanhar este grupo de estudantes, assim como Rita Brito, gestora de redes sociais e editora de conteúdos no CCB. O processo durou cerca de 2 meses, juntou o grupo online duas vezes por semana. Os jovens foram convidados, a partir da curadoria junto das escolas PNA, com o critério de encontrar jovens ativistas do ensino secundário, em vários pontos do território nacional. O projeto teve também o objetivo de produzir conteúdos para a própria exposição “Sala de Aula, um olhar adolescente”, na Garagem Sul e a alimentação de perfis em duas redes sociais, *Instagram* e *TikTok*, como forma de chegar a outros jovens:

Página eletrónica: <https://www.instagram.com/classroom.ateenageview/>

Página eletrónica: https://www.tiktok.com/@classroom_ateenageview?lang=pt-BR



Inauguração da exposição *Sala de Aula, um olhar adolescente*, na Garagem Sul

Este grupo de trabalho foi sobretudo um verdadeiro espaço de escuta, de reflexão, de libertação e de produção de conteúdos, desenvolvendo-se uma auscultação muito proativa relativamente ao pensamento e à voz destes jovens. Recolheram-se opiniões, experiências, visões, depoimentos sobre o quotidiano da escola, no que se refere à vivência do espaço, no sentido lato do termo, ou seja, dos espaços físicos, arquitetónicos, afetivos, psicológicos, sociais, de participação e de convívio. Durante o processo, nestes encontros semanais online, o grupo trabalhou de forma colaborativa e horizontal os vários conteúdos relacionados com as questões levantadas por este projeto expositivo. Aplicaram-se práticas pedagógicas diversas, como a valorização dos jovens através do incentivo ao seu protagonismo, a sociabilidade, a interdisciplinaridade e a criatividade. Este processo reuniu pessoas de pontos do país tão diversos como Viseu, Ponta Delgada, São Brás de Alportel, Seixal, Lisboa, Porto, Aveiro e Caldas da Rainha, tendo sido fundamental o *brainstorming*, como dinâmica de grupo. O uso das tecnologias foi uma ferramenta imprescindível, pois os encontros aconteceram online e a produção de conteúdos foi também feita digitalmente, se bem que impressa depois, para integrar a exposição. Houve uma óbvia ativação de práticas dialógicas, de troca de ideias sobre assuntos contemporâneos, ou seja, consideraram-se assuntos relevantes na atualidade, do interesse de todos, e claro, colocou-se a temática escola, como foco principal.

Em seguida vou relatar alguns excertos dos memorandos, que foram elaborados semanalmente pela Daniella Figueiredo, coordenadora do *focus group*, que os foi partilhando com as equipas envolvidas, serviço de educação da Garagem Sul, equipa da produção e comunicação da exposição, *Plano Nacional das Artes* e Joaquim Moreno.

A primeira semana foi dedicada à apresentação e à introdução dos temas e dos objetivos que seriam desenvolvidos ao longo dos dois meses. Foram lançados reptos e práticas de dinâmica de grupo, nomeadamente o *brainstorming*, desafios, criação de conteúdos para redes sociais, fotografias, memes, frases, palavras, desenhos, debates, entre outros.

¹ <https://www.ccb.pt/evento/sala-de-aula/2023-03-14/>
<https://www.arcenreve.eu/explorations/salle-de-classe-2>
<https://www.z33.be/en/programma/classroom/>

13 outubro 2022 – 12 fevereiro 2023 – arc en reve centre d'architecture (Bordéus) 14 março – 10 setembro 2023 – Centro Cultural de Belém/Garagem Sul (Lisboa)
 30 setembro 2023 – 4 fevereiro 2024 – Z33 House for Contemporary Art, Design & Architecture (Hasselt).

² <https://bienalculturaeducacao.org/>

³ <https://www.youtube.com/watch?v=a3JQqEpuwgc&t=1217s>
 Mochila Cultural "Sala de aula, um olhar adolescente", visita por Joaquim Moreno e jovens do 5º 5 do AE Gil Vicente, no dia 15 de março de 2023

o que é para eles a escola hoje, e o que gostavam que fosse. Nesta primeira dinâmica os jovens partilharam ideias muito interessantes, tendo sido fácil perceber que a maioria deles pensa regularmente nestas questões

Fizemos um primeiro brainstorming sobre o que é para eles a escola hoje, e o que gostavam que fosse. Nesta primeira dinâmica os jovens partilharam ideias muito interessantes, tendo sido fácil perceber que a maioria deles pensa regularmente nestas ques-

tões. (...) Na segunda parte da sessão, apresentei muito brevemente a exposição, e o projeto que queremos desenvolver em conjunto. A Rita falou da questão das redes sociais, e começaram logo a surgir várias ideias, tendo sido notório o seu entusiasmo. Houve 4 jovens que se revelaram mais ativos, começando a discutir ideias concretas para conteúdos, todos acharam que fazia sentido usarmos as redes sociais para comunicarmos também com outros jovens (...).

Na segunda semana discutiu-se sobre como foi a escola durante o período do confinamento. Trabalhamos em grupo a partir dos seus desejos e das suas ansiedades, no sentido da produção de mensagens simples, eficazes e concretizáveis. Lançamos muitos desafios, usamos técnicas de brainstorming, tirando partido das vantagens do trabalho colaborativo.

O grupo é bastante diverso, há jovens das artes, das ciências e humanidades, de diferentes anos, e “acho que está aqui uma bela mistura (...).

Como foi o regresso à escola depois do confinamento? A nuvem de palavras relativa ao regresso à escola presencial



No geral as sessões têm corrido bem: os jovens têm partilhado boas ideias e têm-se mostrado muito disponíveis e entusiasmados com o projeto. Nesta semana estivemos a refletir sobre algumas questões mais gerais, como:

- O que é para ti a escola?
- Como gostavas que a tua escola fosse?
- Define a tua sala de aula em 3 palavras.
- O que faz falta na tua sala de aula?
- Como te sentes na escola?
- Sentes-te em casa na escola?
- Quais os espaços onde te sentes mais confortável na tua escola?

As respostas têm sido bastante interessantes e refletem, por um lado, a diversidade de experiências do grupo, mas também há muitos pontos de encontro apesar das distâncias que os separam. As preocupações e críticas ao sistema de ensino no geral são as mais fortes, mas quando questionados sobre os espaços da escola também têm muito a dizer: há salas de aula que estão desatualizadas; há outras que foram modernizadas, mas que os professores não tiram partido disso porque não sabem como; há escolas que estão em obras há anos e por isso as aulas são dentro de contentores; há salas de aula superlotadas, onde, se um aluno chegar atrasado, tem de se sentar no chão; e muitos outros exemplos. Mas também há pontos positivos, como por exemplo os espaços de convívio, o bar... (estes espaços positivos são sempre fora das salas de aula).

“Se pudesses trazer um pedaço do teu mundo pessoal para a escola, o que seria?” Muitos escolheram os seus hobbies, como a fotografia, o teatro e a vela, outros escolheram a natureza ou o seu gato de estimação

Na terceira semana de sessões, a produção de conteúdos pelos jovens participantes teve um grande avanço. Entenderam a necessidade de porem as mãos na massa e do compromisso com os prazos para as publicações nas redes sociais. Foi usado o grupo de WhatsApp para comunicar e criar dinâmicas que promovam a produção de conteúdos, como pequenos desafios, em que os jovens têm de enviar uma foto no momento.



Desenho de jovem sobre a disposição ideal dos móveis na sala de aula

Aqui os links das páginas para acompanharem as publicações:
<https://www.instagram.com/classroom.ateenageview/>
https://www.tiktok.com/@classroom_ateenageview?lang=pt-BR

Relativamente aos temas de reflexão e discussão foram ativados os núcleos da exposição (corpo, produção, assembleia, transgressão e profissão) especialmente os núcleos da produção e da assembleia – este último gerou muitas ideias interessantes.

Durante a última semana abordaram-se as relações dentro do espaço da sala de aula e como esse espaço as condiciona: relações alunos/professores e alunos/alunos - os jovens produziram alguns desenhos sobre como seria o espaço ideal para desenvolver relações ideais na escola.

Outro dos desafios foi responder a uma das questões da exposição: *“Se pudesses trazer um pedaço do teu mundo pessoal para a escola, o que seria?”* Muitos escolheram os seus hobbies, como a fotografia, o teatro e a vela, outros escolheram a natureza ou o seu gato de estimação.

A sessão de encerramento realizou-se no dia 17 de fevereiro, fizemos o balanço do projeto. As palavras que usaram para descrever a sua participação no *focus group* foram: “gratificante, importante, marcante, criativa, enriquecedora, divertida, partilha, conhecimento e esperança.” Disseram também que gostaram muito e *que* “é bom ser-se ouvido.”

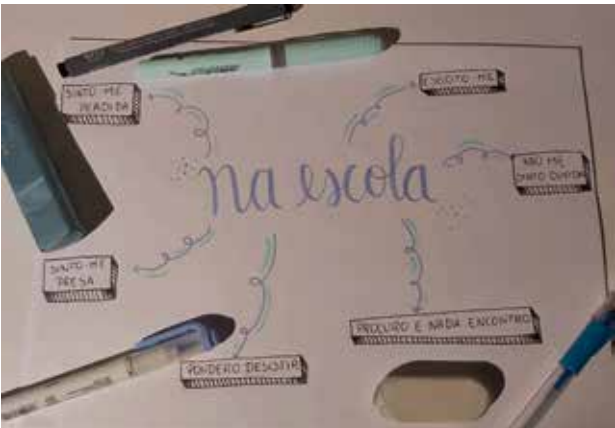
Quanto aos conteúdos, ficou combinado que até a data de inauguração da exposição, os jovens enviariam mais conteúdos para continuar a alimentar as redes sociais e manter contato pelo grupo do *WhatsApp*.

Os conteúdos produzidos vão ser partilhados numa drive para que possam ser selecionados e usados na exposição.

Partiram de uma metodologia de resolução de problemas, de desafios, em cooperação, reflexão, discussão com o grupo, traçaram respostas e trilharam novos caminhos possíveis



Memes criados pelos jovens



Conteúdos criados para as redes sociais

Este projeto desenvolveu várias competências do *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO), nomeadamente o pensamento crítico e o pensamento criativo, a sensibilidade estética e artística, o relacionamento interpessoal, o desenvolvimento pessoal e a autonomia, a informação e comunicação, o bem-estar e a saúde mental. Também foram abrangidos vários domínios da *Educação Para a Cidadania*, Direitos Humanos, liberdades fundamentais: os jovens foram incentivados a refletir sobre os conceitos de cidadania ativa, democracia representativa e democracia participativa e a pôr em prática esses mesmos conceitos. Estes alunos desenvolverem competências empreendedoras, geraram ideias novas e transformaram-nas em valor para os outros. Competências como criatividade, o pensamento crítico, a resolução de problemas, a iniciativa, a perseverança e o trabalho colaborativo foram desenvolvidas. O exercício destas competências levou-os à aquisição de novos conhecimentos, à interiorização e à aquisição de literacias fundamentais para a vida ativa. Partiram de uma metodologia de resolução de problemas, de desafios, em cooperação, reflexão, discussão com o grupo, traçaram respostas e trilharam novos caminhos possíveis.

O Plano Nacional das Artes realizou uma entrevista, publicada na sua *Newsletter* de abril de 2023, a alguns destes jovens envolvidos no *focus group*, os quais testemunharam sobre esta experiência.

Aqui fica um excerto desta entrevista:

PNA. É usual ouvirmos alunos dizerem que gostam de ir para a escola, mas não gostam de estar nas aulas. O que explica esta aparente contradição?

AS. Uma coisa é o convívio, outra são as aulas. As aulas, às vezes, são um bocado chatas. Gostarmos ou não das aulas depende muito quer do professor quer da matéria que estamos a aprender.

JV. Gostar de ir para a escola e gostar de estar nas aulas são realidades, de facto, diferentes. Eu, por exemplo, gosto de ir para a escola, porque gosto de estar com os meus amigos. E, embora goste de aprender, gosto principalmente de poder estar com as pessoas de quem gosto.

MM. Quando eu vou para as aulas do Conservatório, vou mais motivada, porque gosto muito de música. Então, sim, é verdade que as matérias que nos são ensinadas têm uma influência enorme sobre o gostar de uma determinada aula.

TAS. Também acho que o convívio entre colegas e as aulas propriamente ditas são vivências completamente distintas, o que pode despertar, portanto, sentimentos diferentes. E, na verdade, o gostar de uma determinada aula pode depender de múltiplos fatores, como a dinâmica da aula, a conversa professor/aluno, a matéria em si.

PNA. Como são, então, as aulas de que gostam mais?

AS. São, sem dúvida, as aulas mais interativas, mais práticas. A maior parte das aulas só teóricas demora uma eternidade a passar.

JV. São as aulas mais práticas, com muitos exercícios. O tempo passa muito devagar quando as aulas são demasiado teóricas, em que o professor se limita a falar.

TAS. Sim, as aulas práticas são as que passam mais depressa. No entanto, se gostarmos da matéria, também há aulas teóricas muito interessantes. Eu, por exemplo, gosto muito da disciplina de Filosofia não só por causa da matéria, mas também pelo facto de a professora ser muito carismática.

PNA. Quer isso dizer que um professor pode mudar o que sentimos por uma determinada disciplina?

CP. Sim! O professor consegue influenciar completamente o modo como nos sentimos nas aulas.

JV. Totalmente. Um professor pode inclusive contribuir para que consigamos ter classificações mais elevadas, porque, lá está, nos pode levar a gostarmos de uma disciplina de que poderíamos nem gostar nos anos anteriores.

Para ler a entrevista completa, clicar aqui:

<https://www.pna.gov.pt/memoria-digital/newsletter/maio23/maio23-entrevista.html>

Este grupo de jovens, através de dinâmicas ativas e participativas, exprimiu e elaborou pensamento, sobre as relações e as vivências estabelecidas com os "espaços" na vida escolar, e na vida em geral. Estes jovens refletiram também sobre a importância do seu próprio papel enquanto agentes ativos na transformação.

Foi evidente a emergência do diálogo, da escuta das suas opiniões e das suas visões, como fator fundamental para a transformação das escolas, e da sociedade em geral, em lugares melhores que contribuam para o desenvolvimento da plenitude dos seres humanos, em termos de experiências, de bem-estar, de democracia e de estímulos às aprendizagens. Como defendia Paulo Freire, o diálogo é condição essencial para a construção de conhecimento, porque incentiva o pensamento crítico e desenvolve a preocupação em conhecer o pensamento de cada ator que participa na situação interativa.

Sendo estes jovens uma amostra da diversidade geográfica do país e da diversidade de áreas de estudo, esta experiência revelou-nos indicadores importantes para concretizar mudanças necessárias, além de ter gerado impacto positivo nas vidas dos envolvidos, enriquecendo a própria exposição *Sala de Aula, um olhar adolescente*.

**"OHH MENINOS, VÁ LÁ... NÃO QUERO
VER PESSOAL A FAZER OUTRAS COISAS
NO COMPUTADOR.
VAMOS LÁ FECHAR O YOUTUBE."**



Conteúdos criados para
as redes sociais

Este tipo de experiências, projetos e práticas dialógicas⁴, são fundamentais ao longo da vida, desde tenra idade, e a escola é um dos lugares para as praticar. Esta experiência, além de marcante na vida destes jovens (estes já o deixaram claro em vários depoimentos), surtiu impactos positivos no exercício da cidadania ativa e plena relativa a direitos e a deveres. Igualmente, impactou adultos, despertou nos envolvidos outras visões, outros olhares, facto que aconteceu graças à escuta e à interação.

O formato *focus group* permite uma liberdade e uma descontração, muito diferentes da rigidez que caracteriza as organizações muito hierárquicas, como acontece em órgãos consultivos, nos quais os jovens se sentem bloqueados, retraídos, inibidos, não conseguindo expressar as suas opiniões e visões.

Tornou-se também evidente que o modelo sala-de-aula tradicional é um modelo obsoleto, excessivamente disciplinar e rígido, desadequado à realidade contemporânea, esta reclama mais liberdade, mais participação, mais transdisciplinaridade, maior bem-estar. Portanto, a Escola precisa de ouvir e de repensar a forma como se organiza, em termos de espaço e de tempo, de ecossistema, permitindo maior liberdade, outro tipo de aprendizagens, interações e experiências transdisciplinares, participativas, experimentais, que envolvam os diferentes atores do processo, que fomentem a criação de sentido para melhorar a confiança e o empenho dos alunos na busca de suas realizações pessoais e coletivas, para a construção de uma democracia cultural plena, num clima de bem estar e de articulação direta com o território onde a escola se inscreve, aproximando-a do espaço afetivo que é a “casa” e afastando-se do espaço militarizado e rígido que é a “fábrica”.

Outra virtude deste projeto foi a articulação que aconteceu entre os jovens integrados no ensino formal e os equipamentos culturais, afirmando estes últimos como territórios educativos, ajudando ainda estes jovens a entender as suas escolas enquanto polos culturais, espaços promotores de pontes entre educação, cultura e comunidade.



Conteúdos criados para as redes sociais

⁴ “A Aprendizagem Dialógica acontece nos diálogos que são igualitários, em interações em que se reconhece a inteligência cultural de todas as pessoas, e está orientada para a transformação do grau inicial de conhecimento e do contexto sociocultural, como meio de alcançar o êxito de todos. A Aprendizagem Dialógica acontece em interações que aumentam a aprendizagem instrumental, favorecendo a criação de sentido pessoal e social, e que são guiadas pelo sentimento de solidariedade, em que a igualdade e a diferença são valores compatíveis e mutuamente enriquecedores.” Aubert et al., 2008:167.

DAR VOZ À MÚSICA NO 1.º CICLO UMA OFICINA CORAL

MANUELA ENCARNÇÃO

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA EDUCAÇÃO MUSICAL
(APEM)



O projeto *Oficina Coral*, implementado no concelho de Oeiras desde o ano letivo 2018/2019, resulta de uma parceria operacionalizada através de um contrato de prestação de serviços, entre a Câmara Municipal de Oeiras (CMO) e a Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (EMNSC). Este programa tem como objetivo a dinamização de atividades artísticas e musicais para todas as crianças do 1.º ciclo do ensino básico geral do concelho de Oeiras. Sob a coordenação pedagógica da EMNSC, estas atividades, realizadas uma vez por semana e com a duração de 60 minutos, são da responsabilidade de professores de música especializados que coadjuvam os professores titulares de turma. Fazem parte do programa da *Oficina Coral* apresentações artísticas e musicais públicas nas escolas e para as comunidades do concelho de Oeiras.

Palavras-chave

1.º ciclo ensino
básico geral; música;
parcerias; projetos
transformadores

The Oficina Coral project, which has been implemented in the municipality of Oeiras since the 2018/2019 school year, is the result of a partnership between the Oeiras Municipal Council (CMO) and the Nossa Senhora do Cabo Music School (EMNSC). The aim of this program is to promote artistic and musical activities for all children in the 1st cycle of general basic education in the municipality of Oeiras. Under the pedagogical coordination of EMNSC, these activities, which take place once a week and last 60 minutes, are the responsibility of specialized music teachers who assist the class teachers. The Oficina Coral program includes public artistic and musical performances in schools and for communities in the municipality of Oeiras.

Keywords

1st cycle general
primary education;
music; partnerships;
transformative
projects.

Introdução

A seleção do projeto *Oficina Coral* para divulgação e apresentação reflexiva nesta publicação, enquadra-se no âmbito da *concretização de iniciativas e da criação de condições para inovar ao nível da organização e do processo pedagógico*, que se propõe no projeto DICA, com foco na música no ensino básico do ensino geral.

A música no 1.º ciclo do ensino básico geral, em Portugal, tem um longo historial de uma realidade praticamente inexistente, apesar da sua referência em documentos curriculares e até da sua valorização em discursos de diversos responsáveis da política educativa.

Uma perspetiva bem elucidativa dos vários estádios da educação artística e do ensino artístico e concretamente da música, nos primeiros anos de escolaridade

A política educativa para a educação artística, depois da publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), em 1986, ficou com as bases gerais da sua organização estabelecidas no Decreto-Lei 344/90, de 2 de novembro.

Com este Decreto-Lei, a música como área da *educação artística genérica*, é *parte integrante do currículo do ensino regular*, sendo referido no artigo 10.º que *a educação artística é assegurada pelos docentes do ensino regular* e que esta situação *não prejudica a existência de componentes reforçadas de educação artística, a ministrar por docentes especializados, nas escolas de ensino básico regular dotadas de condições para o efeito*¹.

Uma perspetiva bem elucidativa dos vários estádios da educação artística e do ensino artístico e concretamente da música, nos primeiros anos de escolaridade, encontra-se plasmada em diversos Pareceres e Recomendações do Conselho Nacional de Educação (CNE), entre 1989 e 2013². É precisamente na Recomendação n.º1/2013, do CNE, sobre a Educação Artística, que retiramos os parágrafos seguintes por serem bem ilustrativos da situação ainda atual, mesmo passados 20 anos sobre a sua publicação.

Apesar de fazerem parte do plano curricular do 1.º ciclo, as Expressões Artísticas acabam por ser remetidas para a periferia do currículo por uma diversidade de razões a que não será alheia, por um lado, a perceção dos próprios professores sobre a sua impreparação para as desenvolver e, por outro, a atribuição de tempos mínimos para Português e Matemática que, no seu conjunto (14 horas letivas), excedem o tempo disponível para as restantes áreas (11 horas letivas para Estudo do Meio, Expressões: Artísticas e Físico-Motoras; e Áreas não disciplinares: Área de projeto; Estudo acompanhado; Educação para a cidadania.). Persiste, de facto, um certo desconforto dos educadores de infância e dos professores do 1.º ciclo relativamente à sua preparação para lecionarem esta área. No que respeita à formação de docentes, tanto de caráter inicial como contínuo, pode dizer-se que ela se ressentia da falta de uma visão objetiva sobre a natureza e dimensões da educação artística nos diferentes níveis de ensino. Acresce que os candidatos à docência podem iniciar a sua formação com lacunas importantes neste domínio e com uma sensibilidade reduzida para alicerçar a formação que se entende desejável, graças ao facto de não ser assegurada a construção de uma cultura artística até ao final do ensino básico e de se agravar no ensino secundário a possibilidade de o conseguir. (CNE, 2013)³

¹ Pontos 2 e 3 do artigo 10.º do Dec-Lei 344/90 de 2 de novembro

² https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/cnepareceresmodule/Parecer_10_1989.pdf; https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/cnepareceresmodule/Parecer_1_1992.pdf; https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/cnepareceresmodule/Parecer_3_1998.pdf; https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/cnepareceresmodule/Parecer_6_2003.pdf;

³ https://www.cnedu.pt/content/antigo/images/stories/2013/Recom_EducaoArtstica.pdf

⁴ https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

⁵ <https://www.emnsc.pt/historia.html>

⁶ https://educacao.oeiras.pt/atividades_projetos/oficina-coral/Paginas/default.aspx

⁷ <https://www.cantarmais.pt/pt/> - recurso artístico e pedagógico que serviria de base à formação de professores da EMNSC.

Mantendo-se a inexistência efetiva e generalizada de música e práticas musicais regulares e verdadeiramente integradas no currículo do 1.º ciclo do ensino básico, do ensino geral, a par da deficiente formação inicial de professores, por insuficiência de tempo/horas de formação necessária e imprescindível a esta área performativa, o ciclo de pobreza artística e musical mantém-se bem alimentado. E nesta sequência, perpetua-se uma situação de reconhecido atraso cultural no desenvolvimento das competências na área da sensibilidade estética e artística⁴ com repercussões sociais, económicas, de bem-estar e saúde, ainda não verdadeiramente analisadas e investigadas.

Contrariando este facto, são muitas vezes as sinergias entre pessoas e/ou as instituições que podem marcar a diferença e alterar realidades que por si só pareciam imutáveis. **É o caso da Oficina Coral.**

No concelho de Oeiras, a Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (EMNSC)⁵, com a missão de *procurar trazer a arte para a vida, através da formação e da criação de atividades artísticas, nomeadamente na área da música e da dança*, e o Município de Oeiras, movido por *uma visão de uma Escola pública de excelência e pela necessidade, identificada junto das direções dos Agrupamentos de Escolas, de proporcionar a todos os alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) aprendizagens enriquecedoras e basilares que, além das chamadas disciplinas nucleares – Português e Matemática – valorizassem a expressão artística enquanto componente essencial do currículo*⁶, criaram, no ano letivo 2018/2019, o programa de *Oficina Coral*.

É sobre este programa que vamos analisar e discutir a organização e o processo pedagógico que permitiu trazer o ensino e a aprendizagem da música a todas as crianças do 1.º ciclo das escolas públicas do ensino básico geral, do concelho de Oeiras.

Apresentação e discussão das práticas pedagógicas

Em maio de 2017, a presidente da Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM), Manuela Encarnação, e o diretor pedagógico da EMNSC, Pedro Figueiredo, reúnem-se, por iniciativa deste e, pela primeira vez, com o propósito de uma parceria com a Câmara Municipal de Oeiras (CMO) no sentido da criação de um projeto musical que levasse a música a todas as crianças das escolas públicas do 1.º ciclo do concelho de Oeiras. A partir daqui, e em muito pouco tempo, ficou traçado um projeto musical que envolvia a APEM, como entidade formadora e criadora da plataforma Cantar Mais⁷, e a EMNSC, como organizadora do projeto e responsável pela apresentação do projeto à CMO. Práticas artísticas e musicais de qualidade, regulares e integradas no currículo no 1.º ciclo do ensino básico (1.º CEB), desenvolvidas por professores com formação especializada, é um objetivo pela qual a APEM não desiste de lutar, apoiando e divulgando iniciativas, políticas e investimentos nesse sentido.

Eis a génese do programa de *Oficina Coral*.

No ano letivo de 2018/2019, o Município de Oeiras iniciou o Programa de Expressão Musical para o 1.º CEB – *Oficina Coral* –, em parceria com a EMNSC. A Escola de Música e o Município estabeleceram uma parceria concretizada através de um contrato de prestação de serviços com os seguintes objetivos:

1. Trabalhar as aprendizagens essenciais e domínios da Educação Artística, variante Música do 1.º CEB, ao nível da experimentação e criação artística, da interpretação e comunicação e da apropriação e reflexão;
2. Formar os alunos nas dimensões da aprendizagem cognitiva, vivencial e comunicativa (áreas de desenvolvimento das linguagens, do desenvolvimento do pensamento crítico, do relacionamento interpessoal, do desenvolvimento pessoal e da autonomia, da sensibilidade estética);

3. Inovar nas propostas de experimentação e criação artística desenvolvidas com os alunos;
4. Coadjuvar o professor titular de turma, enquanto medida pedagógica para melhorar a lecionação da expressão e educação musical.

A estratégia de se implementar um projeto educativo numa pequena escala e, gradualmente, após avaliação, alargar-se e fazerem-se os ajustes necessários, sempre se constituiu como uma forma sustentável de desenvolvimento, tanto do ponto de vista organizacional como pedagógico. No seu primeiro ano letivo, a *Oficina Coral* abrangeu turmas de 1.º e 2.º ano, de todas as escolas do 1.º CEB do Concelho de Oeiras. No ano seguinte (2019/2020), além das turmas de 1.º e 2.º ano integrou também as turmas do 3.º ano e, por fim, as turmas de 4.º ano (2020/2021). No presente ano letivo (2023/2024), a *Oficina Coral* está nas vinte e nove escolas pertencentes aos dez agrupamentos de todo o concelho de Oeiras, correspondendo a cerca de 230 turmas e 5200 alunos; a totalidade do universo a que se propunha o programa de *Oficina Coral*.

De acordo com o documento disponibilizado⁸, a *Oficina Coral* desenvolve-se partindo dos seguintes pressupostos:

- A prática do canto constitui a base da expressão e educação musical no 1.º Ciclo. É uma atividade de síntese na qual se vivem momentos de profunda riqueza e bem-estar, sendo a voz o instrumento primeiro que as crianças vão explorando.
- Os instrumentos, entendidos como prolongamento do corpo, são o complemento necessário para o enriquecimento dos meios de que a criança se pode servir nas suas experiências, permitindo, ainda, conhecer os segredos da produção sonora.
- A experimentação e domínio progressivo das possibilidades do corpo e da voz deverão ser feitos através de atividades lúdicas, proporcionando o enriquecimento das vivências sonoro-musicais das crianças.
- A participação em projetos pessoais ou de grupo permitirá à criança desenvolver, de forma pessoal, as suas capacidades expressivas e criativas.
- A voz – Instrumento primordial – é, na criança, um modo natural de se expressar e comunicar, marcado pela vivência familiar e pela cultura.
- A entoação, a extensão vocal, o timbre, a expressão, a capacidade de inventar e reproduzir melodias, com e sem texto, a aquisição de um repertório de canções, rimas e lengalengas, são partes constituintes de um modo pessoal de utilizar a voz.
- Instrumentos: as qualidades sonoras de materiais e objetos são ponto de partida para jogos de exploração em que a criança seleciona, experimenta e utiliza o som. Ao juntar diferentes elementos, introduzindo-lhes modificações, inicia a construção de fontes sonoras elementares, de sua iniciativa ou por sugestão do professor.

A planificação e monitorização

A planificação das atividades semanais é comum a todas as escolas e concebida e orientada pela coordenadora de *Oficina Coral*. No entanto, deverão ser tidas em conta as especificidades de cada agrupamento e de cada escola, em articulação com o plano de atividades de cada uma.

A planificação é objeto de trabalho com a equipa docente de *Oficina Coral*, em workshops e reuniões regulares.

O corpo docente elabora relatórios mensais permitindo à coordenação ajustar a planificação e acompanhar de perto o trabalho realizado nas escolas, nas turmas e com os alunos.

A coordenadora de *Oficina Coral* monitoriza e acompanha o desenvolvimento do programa ao longo de todo o ano letivo em colaboração com os coordenadores de escola ou de ciclo dos diversos agrupamentos e em articulação com o Departamento de Educação da CMO.

A operacionalização do programa obedece ao seguinte formato

- Uma aula de 60 minutos por semana, em cada turma, em regime de coadjuvação com o professor titular de turma, no horário curricular.
- Planificação diversificada de acordo com as Aprendizagens Essenciais⁹, com propostas musicais e artísticas, adequadas para o 1.º Ciclo, elaborada pela coordenadora de *Oficina Coral*.
- Implementado de forma homogênea em todo o concelho, com uma equipa especializada de professores de *Oficina Coral*, partindo de uma planificação base comum.
- Coordenado em todas as etapas pela coordenação de Oficina Coral no que diz respeito à conceção, implementação, monitorização, acompanhamento, desenvolvimento e avaliação do projeto, com todo o suporte da Direção Pedagógica da EMNSC e do Departamento de Educação da CMO.
- Realização de relatórios anuais de implementação do projeto *Oficina Coral*.

Sobre o corpo docente do programa *Oficina Coral*

Todos os professores de Oficina Coral têm formação superior, experiência nestas faixas etárias e trabalho realizado nesta área de estudos. Os professores de *Oficina Coral* são selecionados e integram uma equipa de número variável, entre 15 e 17 elementos, sob coordenação de Carolina Gaspar. A equipa reúne periodicamente com a coordenadora e frequentemente o projeto é acompanhado através de visitas às escolas, assistência a aulas, salvaguardando a coerência e consistência da implementação do projeto, com o intuito de obter um resultado final equilibrado em todos os agrupamentos do concelho, atendendo às diferentes condições e circunstâncias de cada escola. Além das reuniões, também se realizam workshops e formação específica para a implementação do projeto, direcionado aos professores de *Oficina Coral*.

Apresentações artísticas e musicais

O programa inclui apresentações artísticas e musicais públicas, articuladas e inseridas nos momentos escolares, envolvendo os professores titulares de turma (PTT), os professores de *Oficina Coral* e encarregados de educação. São cerca de 150 as apresentações realizadas anualmente no conjunto das escolas. A estas apresentações juntam-se também as apresentações às turmas dos instrumentos de orquestra e agrupamentos musicais dinamizadas por professores instrumentistas da EMNSC, em articulação com as atividades de *Oficina Coral* e as respetivas escolas.

A avaliação dos alunos

De acordo com a coordenadora do projeto, numa primeira fase a avaliação dos alunos nesta área articula-se entre os PTT e os professores de *Oficina Coral*. Posteriormente, as avaliações são preenchidas pelos professores de *Oficina Coral* numa plataforma própria, sendo verificadas e enviadas pela coordenadora para as respetivas escolas. Alguns procedimentos de avaliação variam conforme as escolas, sendo enviada diferente documentação de acordo com o agrupamento/escola e a sua organização.

⁸ Documento disponibilizado pela direção pedagógica da EMNSC e pela coordenadora do projeto, Carolina Gaspar.

⁹ Documentos curriculares homologados pelo Despacho n. 6944-A/2018 de 19 de julho e disponíveis aqui: <https://www.apem.org.pt/apoio-ao-professor/curriculo-e-programas/>

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

O projeto *Oficina Coral* assume o documento curricular *Aprendizagens Essenciais de Educação Artística – Música para o 1.º ciclo* que tem como matriz o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*¹⁰, designadamente ao nível curricular, no planeamento, na realização e na avaliação interna e externa do ensino e da aprendizagem.

As planificações são assim elaboradas a partir do documento das *Aprendizagens Essenciais* para a Música¹¹ e que se estrutura em três domínios: experimentação e criação, interpretação e comunicação e apropriação e reflexão. De acordo com o racional deste documento curricular, no domínio da experimentação e criação, pretende-se que os alunos desenvolvam competências de exploração/ experimentação sonoro-musicais, improvisação (tanto no sentido de variação sobre

De se notar a forma como as aulas de *Oficina Coral* providenciaram práticas artísticas diferenciadas e adequadas aos diferentes contextos

uma estrutura musical pré-existente, como de criação/composição em tempo real) e composição musical. No domínio da interpretação e comunicação, pretende-se que os alunos desenvolvam competências relativas à performance/execução musical, ou

seja, cantar, tocar, movimentar, bem como as relativas a formas de comunicar/partilhar publicamente as performances e/ou criações e no domínio da apropriação e reflexão, pretende-se que os alunos desenvolvam competências referentes a processos de discriminação, análise, comparação de elementos sonoro-musicais, com o propósito de permitir escolhas fundamentadas em relação ao fazer e ao ouvir musical, através de uma reflexão crítica sobre os universos musicais. Também existe neste organizador uma preocupação na apropriação de terminologia e vocabulário específico da música, visto permitir o domínio das convenções musicais, útil na compreensão e na reflexão crítica.

O balanço em termos de aprendizagens realizadas, plasmado no documento disponibilizado pela coordenadora de *Oficina Coral*, é muito claro quanto à operacionalização dos seus pressupostos:

Foram desenvolvidas competências musicais partindo do que a música é, focando a atenção para os fenómenos musicais, partindo de objetivos comportamentais específicos e das aprendizagens essenciais de Educação Artística. (...) A experimentação e a criação artística têm um papel preponderante enquanto agregadoras de experiências prévias imaginativas. É essa construção consistente e intencional de experiências promovidas na educação artística que geram e relacionam ideias com vista à transformação do pensamento e da humanidade. É central o desenvolvimento de propostas artístico-pedagógicas que assentam na multidisciplinaridade de saberes e num currículo de conhecimentos musicais e artísticos desenvolvidas com a inclusão de diversas atividades de experimentação e criação artística recorrendo a obras literárias do Plano Nacional de Leitura. A experimentação possibilita a assimilação de sensações e de emoções, através da incorporação e agregação das experiências vividas ao longo das aulas de *Oficina Coral*, afunilando e conduzindo para a criação, partindo da improvisação e de experiências musicais significativas e gratificantes, onde o erro não é uma falha, mas parte da procura de novas soluções para um problema.

O balanço global apresentado pelos coordenadores das escolas espelha e abrange as várias dimensões do programa, nomeadamente, o currículo, a articulação curricular, o corpo docente especializado, a coadjuvação e as aprendizagens dos alunos.

A transcrição de uma amostra dos relatos destes professores no sentido de especificarem os pontos mais positivos do programa, permite também compreender o contexto pedagógico do programa *Oficina Coral*:

- O programa permitiu o desenvolvimento de competências artístico-musicais nos alunos, através das atividades desenvolvidas em sala de aula, envolvendo processos diversificados de apropriação de sentidos, técnicas, de experiências de reprodução, de criação e reflexão, de acordo com os níveis de desenvolvimento das crianças desta faixa etária.
- De se notar a forma como as aulas de *Oficina Coral* providenciaram práticas artísticas diferenciadas e adequadas aos diferentes contextos onde se exerce a ação educativa, tendo possibilitado a construção e o desenvolvimento da literacia musical nos alunos, culminando na obtenção de resultados muito positivos nas turmas dos quatro anos de escolaridade.
- A articulação de conteúdos curriculares, planeada no início do ano, foi cumprida, permitindo, desta forma, uma efetiva interdisciplinaridade, envolvendo *Oficina Coral*, outras áreas disciplinares e, até, outros projetos/programas, tornando as aprendizagens ainda mais significativas para os alunos.
- O planeamento das aulas foi feito de forma sistemática e organizada, tendo os professores titulares de turma acesso aos sumários sempre de forma antecipada. Houve sempre articulação nos momentos de avaliação.
- O conhecimento musical específico do professor.
- A articulação com os professores titulares e a disponibilidade para colaborar em atividades/eventos da escola.
- Proporcionou aprendizagens enriquecedoras que contribuem, de forma determinante, para introduzir melhorias no ambiente, na performance das crianças no meio escolar com ramificações no desenvolvimento emocional e estruturação da personalidade, sendo uma das bases fundamentais para a construção de uma autoestima saudável e de abertura ao pensamento crítico, contribuindo para o desenvolvimento harmonioso dos alunos.
- As aulas foram dinâmicas, bem estruturadas, onde os alunos puderam observar, manusear e classificar instrumentos musicais de acordo com as suas características. Tiveram também a oportunidade de conhecer compositores de diferentes estilos musicais através de apresentações sobre os mesmos, assim como escrever letras de canções de acordo com uma melodia pré-definida e aprender danças e canções de diferentes culturas.
- As aulas desenvolvidas representaram um momento ímpar no aprofundamento do conhecimento, possibilitando aos alunos um espaço para a criatividade por meio da música e da expressão corporal.
- No geral, os alunos revelaram-se bastante entusiasmados e participativos, tendo adquirido e desenvolvido a maioria das competências auditivas, rítmicas, melódicas e expressivas. Apresentaram capacidades de memorização e entoação de canções, improvisação e percussão rítmica.
- A generalidade dos alunos participou nas atividades com empenho e entusiasmo, revelando em alguns casos, uma capacidade musical inata.
- A *Oficina Coral* é considerada uma mais-valia para os alunos e para os titulares de turma, uma vez que esta parceria é realizada com docentes com formação específica na área da expressão musical e que, dada a diversidade e dinâmica com que os conteúdos são trabalhados, proporcionam-lhes outras formas de aprendizagem.
- Com esta atividade, os nossos alunos têm tido a oportunidade de trabalhar não só a voz, mas também experimentar instrumentos musicais e conhecer mais acerca da cultura musical, independentemente da satisfação emotiva provocada pela própria música. O canto em conjunto contribui para o desenvolvimento físico, intelectual e moral do indivíduo aperfeiçoando-lhe assim o sentido auditivo, a utilização apropriada da voz, despertando-lhe a inteligência, o raciocínio e a sensibilidade.

¹⁰ http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

¹¹ <https://www.apem.org.pt/docs/aprendizagens-essenciais/1c-musica.pdf>

¹² Kraus, Nina, 2021. *OF SOUND MIND How Our Brain Constructs a Meaningful Sonic World*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts | London, England

¹³ <https://communication.northwestern.edu/faculty/nina-kraus.html>

¹⁴ <https://brainvolts.northwestern.edu/music/>

¹⁵ Contrato n.º732-2022, disponibilizado pelo Departamento de Educação do Município de Oeiras

¹⁶ <https://www.oeiras.pt/-/am-aprova-orcamento-municipal-2023>

Conclusões e reflexões

O projeto *Oficina Coral*, implementado no concelho de Oeiras desde o ano letivo 2018/2019, resulta de uma parceria operacionalizada através de um contrato de prestação de serviços, entre a Câmara Municipal de Oeiras (CMO) e a Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (EMNSC). Este programa tem como objetivo a dinamização de atividades artísticas e musicais para todas as crianças do 1.º ciclo do ensino básico geral do concelho de Oeiras. Sob a coordenação pedagógica da EMNSC, estas atividades, realizadas uma vez por semana e com a duração de 60 minutos, são da responsabilidade de professores de música especializados que coadjuvam os professores titulares de turma. Fazem parte do programa da *Oficina Coral* apresentações artísticas e musicais públicas nas escolas e para as comunidades do concelho de Oeiras.

A intencionalidade na partilha deste projeto, nesta publicação, deve-se à importância de se darem a conhecer opções nas políticas educativas públicas que podem alterar, positivamente, realidades e, essencialmente, enriquecer as aprendizagens dos alunos. A relevância da educação artística nos primeiros anos de escolaridade e a música em particular está muito estudada e investigada e, no campo específico das neurociências, as evidências sobre o impacto do contacto das crianças com a música e sobre o ensino e a aprendizagem musical no desenvolvimento das crianças estão cada vez mais consolidadas.

As múltiplas justificações que se dão para a não consolidação de um verdadeiro acesso e envolvimento das crianças com a música, tanto ao nível das políticas educativas nacionais como a nível regional, não têm em conta o que a investigação já provou e concluiu. São sistematicamente e recorrentemente as razões financeiras ou de falta de recursos humanos que vencem a batalha, deixando inativas e privadas de práticas artísticas e musicais milhares de crianças nos primeiros anos da sua escolaridade.

No seu último livro¹², a neurocientista, Nina Kraus¹³ - investigadora e grande divulgadora do impacto da música na vida das pessoas - analisa a ligação e a relação do som e do cérebro apresentando diversos estudos do laboratório de que é responsável, o Auditory Neuroscience Laboratory (Brainvolts)¹⁴ e argumenta sobre o poder da música:

Há um argumento intangível a favor da educação musical: alguns dos benefícios mais profundos da educação musical são difíceis de quantificar. A música apoia o desenvolvimento da criança no seu sentido mais holístico - as amizades duradouras, a concentração e a disciplina que advêm de anos de prática regular, o envolvimento social de tocar em conjunto, a confiança que se desenvolve ao atuar em palco. A música traz uma nova dimensão de educação às crianças que não se encontra em nenhuma outra disciplina escolar. O movimento de tocar um instrumento é uma forma não-verbal de pensar e saber - um meio para uma consciência mais elevada e plena, um autoconhecimento do sentimento e uma forma de desenvolver a sensibilidade estética. (pág. 169)

Não poderíamos refletir cabalmente sobre o programa de *Oficina Coral*, implementado no concelho de Oeiras, sem a informação sobre os custos e as responsabilidades de cada instituição envolvida.

É através de um contrato assinado entre a Escola de Música Nossa Senhora do Cabo e o Município de Oeiras, designado como *Contrato de aquisição de serviços para a execução do programa expressão musical – Oficina Coral de Oeiras nas escolas do 1.º ciclo do ensino básico da rede pública do concelho de Oeiras para o biénio 2022/2024*¹⁵ – o contrato atualmente em vigor - que se estabeleceram as obrigações e os deveres das duas partes e se definiram os valores em causa. Na Educação, o orçamento da CMO é de 17.9 milhões de euros¹⁶ o que representa 7,3% do orçamento global do município. O programa de *Oficina Coral* representa, 1,5% do orçamento da Educação, ou seja, é com cerca de 278 000€ por ano que o Município de Oeiras visa promover, nos termos do contrato em vigor, a:

- a. Formação musical e colmatar a necessidade de investimento na área das Expressões Artísticas, concedendo aos alunos a oportunidade de exercitar a voz e o corpo, através do acompanhamento de um professor de música que atua em

coadjuvação com o professor titular em contexto de sala de aula, numa lógica colaborativa;

- b. Inclusão e igualdade, abrangendo todos os alunos, independentemente da sua condição socioeconómica.

Também nos termos contratuais, a Escola de Música tem a obrigação de (1) executar o programa de *Oficina Coral* em todas as turmas do 1.º CEB da rede pública do Município de Oeiras, (2) garantir que todos os professores tenham formação superior, experiência nestas faixas etárias e trabalho realizado nesta área de estudos, (3) assegurar, sempre que necessário, a substituição dos professores, (4) elaborar um relatório anual de atividades, (5) produzir um livro sobre o projeto e (6) publicar durante o biênio um artigo científico sobre o desenvolvimento do projeto. Para além disto, a Escola de Música fica ainda obrigada a *recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessária à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo (...)*. Neste âmbito, fica para o Município, ou para cada escola, o dever de *providenciar os espaços e os instrumentos/ferramentas pedagógicas necessárias a possibilitar a execução do projeto, nomeadamente meios audiovisuais, quadro e material de apoio*.

Podemos referir que este modelo de contrato se integra no chamado contrato “chave na mão” - também conhecido como *turnkey contract* - e que tem as suas raízes na indústria da construção civil e engenharia, mas ao longo do tempo, tem vindo a ser aplicado a outras áreas, nomeadamente na educação e na tecnologia. A expressão “chave na mão” refere-se a um contrato no qual um cliente contrata uma empresa para projetar, construir e entregar um projeto ou um edifício completo “chave na mão”. O que significa que, uma vez concluído, o cliente recebe as “chaves” do projeto e pode usá-lo imediatamente, sem a necessidade de se envolver em pormenores de construção ou gestão do mesmo. A principal vantagem deste tipo de contratos é transferir o máximo de responsabilidades para o contratado que é o responsável por todos os aspetos do projeto, desde a planificação inicial até à entrega final.

No contexto educacional, o conceito de contrato “chave na mão” foi adaptado para projetos que envolvem o fornecimento de serviços educacionais completos, como a implementação de um sistema educacional, a construção de uma escola completa ou a entrega de um programa de formação pronto a usar. No caso da *Oficina Coral*, o contrato de aquisição de serviços para a implementação do programa no Município de Oeiras obedece a esta fórmula, uma vez que é a Escola de Música que assume toda a responsabilidade de execução do programa.

O sucesso deste programa, quanto à acessibilidade das crianças do 1.º CEB das escolas da rede pública do concelho de Oeiras a práticas musicais e artísticas regulares e com professores de música com formação superior, parece ser inequívoco. Quanto à natureza e qualidade dessas mesmas práticas e ao seu impacto no desenvolvimento global das crianças, tem vindo a ser referido nos diversos relatórios anuais dos intervenientes. É assim desejável, tal como requerido no próprio contrato de prestação de serviços, a publicação de um artigo científico sobre o desenvolvimento do projeto, uma vez que implica uma avaliação das várias dimensões do programa de *Oficina Coral*. São dados concretos e objetivos resultantes de estudos científicos que poderão inspirar outras instituições também a desenvolverem projetos artísticos e musicais para crianças nos primeiros anos de escolaridade.

No entanto, face ao exposto e documentado, o investimento público já realizado nestes últimos anos na educação artística e musical de todas as crianças do 1.º ciclo do ensino básico das escolas públicas do concelho de Oeiras, revela a sensibilidade e a vontade política de agir num setor geralmente colocado à margem, mas, sem dúvida, com um impacto multifacetado no desenvolvimento das crianças, abrangendo aspetos cognitivos, emocionais, sociais e motores determinantes para um crescimento saudável e equilibrado. **O projeto *Oficina Coral* é por certo um projeto transformador e que se espera inspirador**

PRÁTICAS INOVADORAS NA ÁREA DAS CIÊNCIAS

MÓNICA BAPTISTA

SÍLVIA FERREIRA

MARISA CORREIA

JOSÉ CONTENTE

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA

DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (APEduC)

Esta narrativa tem como objetivo apresentar exemplos de práticas inovadoras na área das ciências, a partir do caso do Agrupamento de Escolas Gardunha e Xisto e do Agrupamento de Escolas do Gavião, alinhadas quer com a investigação recente nesta área, quer com os documentos curriculares. Essas práticas tiveram em comum três princípios: a relevância da contextualização do ensino, a relevância da aprendizagem baseada em investigação, e a relevância da integração inter/transdisciplinar de várias disciplinas. Ao longo da narrativa, colocamos em evidência exemplos ilustrativos sobre o modo como estas práticas foram desenvolvidas e concretizadas, nos dois agrupamentos de escolas, apresentando os seus contributos para a promoção das aprendizagens dos alunos e o desenvolvimento de diversas competências, como são exemplo planear e levar a cabo uma investigação, comunicar resultados aos colegas e à comunidade.

Palavras-chave

Educação em Ciências, Contextualização do ensino, Aprendizagem baseada em investigação, integração inter/transdisciplinar

This narrative aims to present examples of innovative practices in the field of sciences, focusing on the cases of the School Cluster Gardunha and Xisto and the School Cluster Gavião. These practices are aligned with both recent research in this area and curriculum documents. These practices are based in three principles: the relevance of contextualizing teaching, the importance of inquiry based learning, and the relevance of inter/transdisciplinary integration across various subjects. Throughout the narrative, we highlight illustrative examples of how these practices were developed and implemented in both school clusters, showcasing their contributions to promoting students learning and the development of various skills. Examples include planning and conducting research, communicating results to peers and the community.

Keywords

Science Education, Teaching contextualization, Inquiry based learning, Inter/Transdisciplinary integration

Introdução

os exemplos de práticas a expor, colocam em destaque a importância de contextualizar a aprendizagem dos alunos na área das ciências, em problemas reais, a partir de contextos que lhes são familiares

O objetivo desta narrativa é apresentar exemplos de práticas inovadoras na área das ciências, a partir do caso de dois Agrupamentos de Escolas – Agrupamento de Escolas Gardunha e Xisto (doravante AEGX) e Agrupamento de Escolas do Gavião (doravante AEGv). Estes agrupamentos têm vindo a desenvolver, nos últimos anos, experiências de aprendizagem para o ensino das ciências, dirigidas aos seus alunos do ensino básico (desde ao 1.º ciclo até ao 3.º ciclo), em contextos de aprendizagem formal e não formal, e com recurso a várias parcerias (e.g., empresas locais, município, centro de saúde, museus). Estas práticas encontram-se alinhadas quer com a investigação recente, quer com os documentos curriculares de referência¹.

Especificamente, os exemplos de práticas a expor, colocam em destaque a importância de contextualizar a aprendizagem dos alunos na área das ciências, em problemas reais, a partir de contextos que lhes são familiares. De facto, a aprendizagem baseada no contexto tem como princípio que as experiências de aprendizagem dos alunos ocorrem a partir de situações da vida real (Putter-Smits, Taconis & Jochems, 2013; Rose, 2012), envolvendo-os em experiências que permitem integrar o conhecimento prévio com novo conhecimento (Rose, 2012; Yu, Fan & Lin, 2015).

Para a exploração desses problemas ou de situações que são próximas da realidade dos alunos, os dois agrupamentos recorreram à aprendizagem baseada em investigação. Esta metodologia é caracterizada, por diferentes autores (e.g., Anderson, 2007; Riga, Winterbottom, Harris & Newby, 2017), como um meio para a promoção da literacia científica, tendo em conta quer a aprendizagem de conhecimentos e capacidades científicas quer a sua mobilização para situações do dia-a-dia (Roberts, 2007). Trata-se de uma metodologia que envolve fazer observações; colocar questões; analisar livros e outras fontes de informação para ver o que já é conhecido; planejar investigações; rever o que já é conhecido à luz das evidências experimentais; utilizar ferramentas para recolher, analisar e interpretar dados; propor respostas, explicações e previsões; comunicar os resultados (Baptista, 2022).

Uma outra característica transversal aos dois agrupamentos foi a articulação curricular de disciplinas. Apesar dos casos apresentados serem centrados na área das ciências, os problemas do mundo-real em que os alunos estiveram envolvidos requereu, para a sua resolução, o envolvimento de várias áreas do conhecimento e, assim, trabalho colaborativo entre professores de diversas disciplinas.

Ao longo desta narrativa, iremos colocar em evidência exemplos ilustrativos sobre o modo como estas práticas foram desenvolvidas e concretizadas nos dois agrupamentos de escolas, apresentando algumas das atividades e mostrando os seus contributos para a promoção das aprendizagens dos alunos e o desenvolvimento de diversas competências. Para a sua elaboração, recolheram-se dados que incluem produções escritas dos alunos, do 1.º ciclo ao ensino secundário, entrevistas em grupo focado realizadas a alunos e professores voluntários e reflexões escritas dos professores, desenvolvidas no final da concretização das práticas inovadoras com os alunos.

¹ Aprendizagens Essenciais e Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania.

² Projeto Educativo 2021-2024. <http://portal.aegx.pt/images/stories/2022/peaegx2124.pdf>

³ Projeto Educativo 2022-2025. https://www.agrupamentovertealgavião.pt/wp-content/uploads/2023/09/AEG_Projeto-Educativo-2022-2025_vf.pdf

Esta narrativa encontra-se organizada em quatro partes. A primeira parte é dedicada à introdução, na qual se faz um breve enquadramento dos objetivos desta narrativa. Na segunda parte, faz-se uma breve caracterização dos dois agrupamentos de escolas. Na terceira procede-se a uma exposição das práticas pedagógicas inovadoras. Na quarta parte, apresentam-se as aprendizagens realizadas pelos alunos, associadas a conhecimentos, competências e atitudes. Por fim, na quinta parte, tecem-se conclusões e apresentam-se algumas recomendações.

Apresentação dos Agrupamentos de Escolas

O Agrupamento de Escolas Gardunha e Xisto² localiza-se no concelho do Fundão, distrito de Castelo Branco, na região centro do país. O município é limitado a norte pelos municípios da Covilhã, Belmonte e Sabugal, a leste por Penamacor e Idanha-a-Nova, a sul por Castelo Branco, a sudoeste por Oleiros e a oeste por Pampilhosa da Serra. Em termos demográficos, o concelho do Fundão teve uma diminuição de população desde os censos 2011, compreendendo em 2021 uma população aproximada de 26500 mil habitantes (dados dos censos 2021).

A constituição do AEGX remonta ao ano de 2012, resultado da fusão dos Agrupamentos de Escolas Serra da Gardunha e Agrupamento de Escolas Terras do Xisto. O AEGX é composto por 11 jardins de infância, 13 escolas básicas de 1.º ciclo e 2 escolas básicas com 1.º, 2.º e 3.º ciclos. As suas escolas estão localizadas em 14 freguesias do concelho do Fundão. Possui cerca de 140 professores e de 1150 alunos, desde o pré-escolar até ao 3.º ciclo do ensino básico. A maioria dos alunos é oriunda de contextos sociais desfavorecidos, cujos encarregados de educação têm profissões ligadas, sobretudo, ao comércio ou sector fabril.

O Agrupamento de Escolas de Gavião³ localiza-se no concelho de Gavião, distrito de Portalegre, pertencente ao Alto Alentejo. O município é limitado a oeste e norte pelo município de Mação, a leste por Nisa, a sueste pelo Crato, a sudoeste por Ponte de Sor e a oeste por Abrantes. O índice de envelhecimento da população do concelho de Gavião é bastante acima do índice médio registado em Portugal, pelo que o número de alunos tem vindo a diminuir.

A fundação do AEGv remonta ao ano de 2007, sendo resultado da Escola Preparatória Hipólito Raposo, fundada no ano de 1973. Este agrupamento é constituído pela Escola Básica e Secundária de Gavião (sede do Agrupamento), bem como pela Escola Básica de Comenda e Jardim de Infância de Comenda. Possui cerca de 40 professores e de 300 alunos, desde o pré-escolar até ao ensino secundário. A maioria dos encarregados de educação não concluiu estudos para além do ensino básico.

Práticas pedagógicas inovadoras

Como referimos anteriormente, os dois agrupamentos envolveram os seus alunos em práticas inovadoras que se centraram na exploração do seu contexto local, permitindo-lhes, assim, a partir de situações ligadas ao dia-a-dia, aprender ciências. Esses contextos, associados ao quotidiano dos alunos, foram explorados a partir da aprendizagem baseada em investigação. Concretamente, os alunos foram envolvidos num conjunto de tarefas multifacetadas, como pesquisa, formulação de questões, planeamento de experiências ou protótipos, realização de observações, tratamento de dados, formulação de conclusões, apresentação de seus resultados e comunicação/informação à comunidade local.

além da articulação entre disciplinas a nível horizontal, também houve articulação entre professores de vários ciclos de ensino

Apesar dos autores optarem por centrar esta narrativa nas aprendizagens das ciências, é crucial destacar que uma das preocupações dos agrupamentos, quando desenvolveram

as propostas inovadoras, foi fomentar a articulação curricular, ao nível inter/transdisciplinar de várias disciplinas. Desta forma, as propostas descritas foram concretizadas por professores de diferentes disciplinas (ciências naturais, física e química, geografia, história, português) que trabalharam colaborativamente no seu desenvolvimento. Acresce ainda que, além da articulação entre disciplinas a nível horizontal, também houve articulação entre professores de vários ciclos de ensino. Por exemplo, os professores do 1.º e 3.º ciclos, trabalharam em equipa no desenvolvimento das atividades. Trata-se, assim, de práticas existentes nos agrupamentos que permitiram tornar as atividades mais relevantes “aos olhos” dos alunos.

As práticas inovadoras, alvo desta narrativa, foram desenvolvidas ao longo de um ano escolar e envolveram trabalho dos alunos em contexto formal e não formal. As atividades propostas aos alunos foram desenvolvidas em grupos de três ou quatro elementos. As atividades seguiram um modelo aberto, não existindo apenas uma única solução, mas várias, dependendo do ponto de partida dos alunos e das questões que colocaram. Os professores desempenharam sobretudo o papel de facilitadores das suas aprendizagens, fornecendo *feedback* escrito e oral aos grupos de trabalho. Passamos agora a apresentar algumas das atividades desenvolvidas com os alunos, em cada agrupamento, que visam promover as aprendizagens na área das ciências.

Práticas inovadoras no AEGX

No caso do AEGX, a *serra da Gardunha*, as *minas da Panasqueira* e as *Oyas* foram alguns exemplos de atividades concretizadas com os alunos, do 1.º ciclo e 3.º ciclo, que tiveram como principal objetivo adquirir e aprofundar conceitos e competências ligados às áreas das ciências, partindo do meio local, bem como desenvolver outras competências associadas, por exemplo, a questões de cidadania.

Na atividade *serra da Gardunha*, os alunos foram convidados a debater a questão dos incêndios que devastaram a serra e a pensar em ações que poderiam desenvolver junto à comunidade local de forma a prevenir os incêndios, bem como a concretizar essas ações. Especificamente, partindo de notícias de jornais locais sobre um dos incêndios que decorreu na serra, os alunos tiveram que dar o seu contributo de várias formas: informação da população sobre o problema dos incêndios; participação numa Assembleia Municipal; reflorestação ordenada da Serra da Gardunha. Para tal, as turmas do 8.º ano criaram e distribuíram panfletos junto à população, tendo como objetivo informar acerca dos riscos dos incêndios, prevenção e atuação em situações de risco. Ademais, organizaram um debate no pavilhão municipal, aberto à comunidade, no qual entrevistaram representantes dos bombeiros, da autoridade da proteção civil, do município e de uma associação ambiental. Os moderadores do debate foram os alunos que, no final da sessão, apresentaram uma síntese de medidas de combates aos incêndios e soluções que podiam contribuir para a reflorestação da serra.

A atividade sobre as *minas da Panasqueira* teve como objetivo colocar os alunos em confronto com diferentes perspetivas em relação à atividade mineira na região, bem como conhecer a vida da mina, explorando aspetos relativos à sua formação e evolução geológica, bem como conhecer o principal metal dessas minas. Para tal, os alunos realizaram uma visita à mina e, a partir dessa visita, exploraram esses aspetos. Ademais, tendo em consideração a importância de discutir regras de segurança associadas a uma mina, os alunos foram desafiados a construir um capacete de mineiro e explorar o sistema de iluminação e a sua evolução, aprofundando assim conhecimentos sobre o tema da eletricidade.

A atividade sobre as *Oyas* teve como objetivo sensibilizar os alunos para a problemática do desperdício de água e dar a conhecer a arte da olaria que teve forte atividade no passado na região. O contexto utilizado foram os vasos *Oyas*, usados nos jardins, como um sistema de rega de baixo consumo. Os alunos aprenderam a contruir os seus vasos e sensibilizaram a população para a sua utilidade, através de panfletos informativos. Atualmente, e no seguimento desta atividade, os vasos *Oyas* estão a ser comercializados na região e a casa do barro foi reaberta ao público.

A atividade sobre as *Oyas* teve como objetivo sensibilizar os alunos para a problemática do desperdício de água e dar a conhecer a arte da olaria que teve forte atividade no passado na região

Práticas inovadoras no AEGv

No caso do AEGv, os alunos também estiveram envolvidos em atividades ligadas ao seu contexto local. Damos como exemplo três atividades - a lã, o linho e o sabão. Também neste agrupamento de escolas, as atividades tiveram como principal objetivo que os alunos desenvolvessem os seus conhecimentos (i.e., aprendessem determinados conceitos científicos) e outras competências, preconizados nos documentos curriculares de referência.

A atividade sobre a *lã* permitiu que os alunos trabalhassem o ciclo da lã. Antes da realização da atividade, os alunos observaram um rebanho, entrevistaram um pastor e assistiram à tosquia manual e mecânica. Nesta etapa, tiveram ainda oportunidade de observar fios de lã. Após este momento, exploraram um problema associado à coloração da lã que lhes permitiu desenvolver os seus conhecimentos sobre os materiais naturais e sintéticos usados para a lã ter várias cores. No final da atividade, os alunos visitaram o Núcleo Museológico de Mantas e Tapeçarias de Belver, com o objetivo de poderem observar uma das utilidades da lã.

A atividade sobre o *linho* teve início com a visita realizada ao Museu. De facto, para além da observação de objetos feitos em lã, na visita os alunos também puderam observar como o linho era usado para o fabrico de artesanato e conhecer o seu impacto na economia da região. Partindo deste contexto, em seguida, foi proposto que os alunos estudassem o ciclo do linho (i.e., da semente até ao fabrico das mantas). Nesse sentido, os alunos realizaram uma atividade, na qual tiveram oportunidade de semear a semente, conhecer as condições necessárias para a sua germinação, acompanhar o crescimento da planta, até à sua colheita, e fabricar sacos de linho.

A atividade do *sabão* teve como principal objetivo que os alunos aprendessem sobre o fabrico do sabão e a reação química de saponificação. Ademais, com esta atividade os alunos puderam conhecer qual a importância económica e social para o concelho do Gavião da produção de sabão, até metade do século XX. Na localidade de Belver foi instalada uma Real Fábrica de sabão que funcionou até 1858. Atualmente, na antiga escola primária de Belver existe o Museu do Sabão que pretende dar a conhecer a história dos saboeiros de Belver. Assim, a atividade teve início com a visita ao Museu, seguindo-se em sala de aula a produção de sabão.

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

As atividades atrás descritas permitiram aos alunos envolvidos desenvolver as suas aprendizagens em diversas dimensões – conhecimentos, competências e atitudes. Em seguida, daremos alguns exemplos que pretendem ser ilustrativos de algumas dessas aprendizagens. Optou-se por apresentar os resultados por agrupamento de escola e atividade.

O caso do AEGX

Atividade a serra da Gardunha

Com já foi referido, esta atividade tinha como contexto um incêndio que devastou a serra da Gardunha. Os alunos, no decorrer da entrevista, deram conta da importância da atividade. Na sua perspetiva, *é muito importante debater este assunto porque arrasou a parte verde da Gardunha e também as espécies de animais* (entrevista, aluno 1) e também informar a população *com os folhetos que fizemos e que falavam sobre isso* (entrevista, aluno 2). Um outro aluno acrescentou ainda que *concordo que é importante e ter o ponto de vista de vários grupos que ajudam a compreender este problema: a proteção civil, os bombeiros, os cientistas, os madeireiros... debater esta questão com a comunidade é bom* (entrevista, aluno 3).

De facto, durante as aulas de ciências naturais, os alunos tiveram oportunidade de desenvolver folhetos informativos para distribuir à população e preparar o debate sobre este assunto, i.e., de se fundamentar e encontrar os argumentos que defendiam posições de “vários papéis” que lhes eram apresentados na atividade. Ora, essa preparação foi extremamente útil na condução do debate que decorreu num pavilhão municipal e no qual participaram várias entidades responsáveis por esta matéria no concelho do Fundão. O debate foi aberto a toda a comunidade e foi uma experiência muito enriquecedora para os alunos, não só porque lhes permitiu mobilizar conhecimento científico (por exemplo, relacionado com a influência das catástrofes no equilíbrio dos ecossistemas, espécies autóctones e a necessidade de planear a reflorestação) e desenvolver outras competências, tais como a comunicação, pensamento crítico, criatividade e colaboração, como também lhes permitiu exercer ações de cidadania. Também os professores, nas suas reflexões escritas, referiram que os alunos desenvolveram diversas aprendizagens ao realizar esta atividade. Por exemplo, uma professora escreveu:

Assim, com esta tarefa consciencializaram-se que um incêndio é uma ocorrência de fogo não controlado que pode ser extremamente perigosa para os ecossistemas e para o território edificado. O território português foi há um ano arruinado, de um modo trágico, por um grande número de incêndios, em que alguns não foram de origem natural, mas de origem antrópica. Na produção dos folhetos Informativos pesquisaram e destacaram aspetos tais como: minimizar e prevenir o risco de incêndio, salientaram que é da responsabilidade individual a limpeza das matas das florestas e adotar um comportamento cívico em relação à preservação dos espaços naturais. Os aspetos da tarefa que ajudou os alunos a atingir os objetivos de aprendizagem foi cumulativamente a produção do folheto e o debate final (reflexão escrita, professor A).

Atividade as minas da Panasqueira

As respostas escritas dos alunos à atividade, as reflexões escritas dos professores, bem com as entrevistas em grupo focado, realizadas a alunos e professores, evidenciam que os alunos desenvolveram o seu conhecimento científico sobre diversos tópicos presentes nas aprendizagens essenciais do 1.º ciclo e 3.º ciclo, no âmbito de diferentes disciplinas. Por exemplo, os alunos tiveram oportunidade de aprender sobre circuitos elétricos que mobilizaram na construção de um capacete de mineiro, mas também sobre outros tópicos enquadrados nos temas: dinâmica externa da terra/rochas, testemunhos da atividade da Terra, gestão sustentável dos recursos e a classificação dos recursos naturais.



Visita à mina e capacetes construídos pelos alunos nos quais tiveram que instalar um circuito elétrico

Na perspetiva do grupo de alunos entrevistados, *as minas estão aqui tão perto e nunca tínhamos visitado e também não sabíamos sobre o que é que lá fazem* (entrevista, aluno 4), um outro aluno completa que *foi muito giro ir lá e observar o que fazem e saber sobre as minas* (entrevista, aluno 5). Também para os professores *os alunos estiveram muito envolvidos na atividade das minas e envolveu-os bastante nas suas aprendizagens* (entrevista, professor B).

A respeito desta atividade, um dos professores de ciências naturais escreveu na sua reflexão escrita que:

A observação, na sala de aula, de amostras de mão recolhidas durante a visita de estudo, bem como de outras, recolhidas no meio local, atendendo a aspetos como granularidade, cristalinidade, cor, entre outros, contribuiu para compreensão dos alunos da sua génese. O recurso a amostras de minerais (quartzo, feldspatos, olivinas, moscovite, biotite, calcite, entre outros) e o estudo de algumas propriedades físicas (dureza, brilho, clivagem, traço, fratura), possibilitou aos alunos recordar a compreensão da utilidade destas para identificar e distinguir, em certos casos, de forma acessível, alguns minerais de outros semelhantes (reflexão escrita, professor C).

Assim, é possível perceber que os professores consideraram que a atividade das minas permitiu aos alunos desenvolver o seu conhecimento científico. A este propósito, um outro professor escreveu:

Os alunos através desta visita efetuaram um levantamento e identificação de alguns dos recursos naturais (não renováveis) existentes na nossa região, a partir do qual procederam ao estudo mais pormenorizado de um deles. A título exemplificativo sugeriu-se o estudo da extração do volfrâmio nesta mina relacionando-o com as consequências para os ecossistemas. A extração dos metais a partir dos minérios foi abordada, dando ênfase à sua importância para a evolução das civilizações e às razões que tornam estes materiais tão importantes na nossa sociedade – (conteúdos que estão a aprender..., que puderam visualizar ao vivo). (reflexão escrita, professor D).

os alunos gostaram de todo o trabalho realizado sobre as Oyas, porque foi aquele em que estiveram mais tempo envolvidos em conjunto com os encarregados de educação

Atividade as Oyas

Com esta atividade, os alunos adquiriram conhecimentos sobre a importância de poupar água a partir de um objeto – as Oyas, bem como também outras competências associadas ao processo de fabrico deste objeto.

De acordo com os professores envolvidos, *os alunos gostaram de todo o trabalho realizado sobre as Oyas, porque foi aquele em que estiveram mais tempo envolvidos em conjunto com os encarregados de educação* (Registo escrito, Professor E). É possível perceber, por este excerto do registo escrito do professor E, que esta atividade envolveu também os pais dos alunos, tendo esse aspeto influenciado o gosto dos alunos pela atividade.



Observação pelos alunos de 'Oyas'

O caso do AEGv

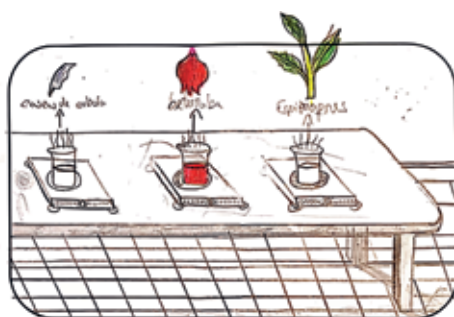
Atividade a lã

Na atividade a lã, os alunos desenvolveram conhecimentos sobre o ciclo da lã (i.e., da ovelha até ao fabrico de objetos com a lã de ovelha), bem como sobre os materiais naturais e sintéticos que podem ser usados para colorir a lã. Num dos exemplos que se segue, é possível observar que os alunos recorreram a materiais naturais para colorir a lã, especificamente à casca de cebola, beterraba e espinafres (Figura 3). O exemplo

os alunos recorreram a materiais naturais para colorir a lã, especificamente à casca de cebola, beterraba e espinafres

ilustra ainda partes do processo usado pelos alunos para obterem lã colorida. Acresce ainda que é possível, a partir de um exemplo das produções dos alunos, perceber que reconhecem que essa foi uma das aprendizagens realizadas.

Aprendizagens que os alunos dizem ter realizado



Eu aprendi que através dos alimentos (alguns) é possível dar cor à lã, para ser utilizada na confecção de roupa.

Um dos professores envolvidos escreveu na sua reflexão escrita sobre as aprendizagens dos alunos, de 1.º ciclo, sobre este assunto:

Na atividade, pudemos discutir com os alunos a diferença entre material natural e sintético, sendo que o primeiro conceito é para eles mais fácil de entender (algo extraído diretamente da natureza, neste caso concreto vegetal). Compreendem que um corante sintético é obtido por um processo de síntese com composição química definida (segundo eles, "são feitos nas fábricas"), mas subjaz sempre o desconhecimento do processo (...) Este foi também o momento de os alunos observarem, cheirarem e tatearem a lã e aprenderem sobre os corantes a utilizar (reflexão individual, professor F).

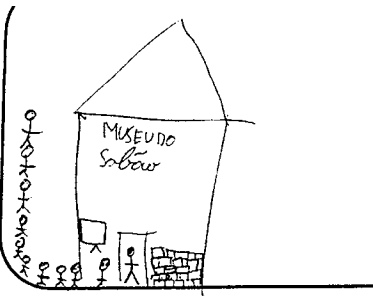
Atividade o sabão

Como tivemos oportunidade de mencionar, o sabão faz parte do património do concelho do Gavião. Assim, com esta atividade os alunos aprenderam não só sobre a reação de saponificação e o processo de fabrico do sabão, como também acerca da sua história e cultura. A atividade iniciou-se no Museu do Sabão, sendo esse aspeto retratado num dos registos escritos de um aluno do 1.º ciclo.

Após a visita, os alunos do 1.º ciclo ao ensino secundário, na sala de aula, fabricaram sabão. Para isso, tiveram que planear uma atividade e realizá-la. O registo escrito que se segue, de um dos grupos de trabalho, mostra que os alunos, do 1.º ciclo, desenvolveram competências associadas ao processo de planeamento.

Para além disso, os alunos do 3.º ciclo e ensino secundário, aprenderam a equação química que traduz a reação de saponificação e também sobre o tipo de ligação química dos reagentes e produtos, como se pode observar no registo escrito que se segue de um dos grupos de trabalho envolvidos.

com esta atividade os alunos aprenderam não só sobre a reação de saponificação e o processo de fabrico do sabão, como também acerca da sua história e cultura



O que vamos precisar?
panela, água, gordura sólida, reagentes, produtos, frascos, sabão, fôrmas.

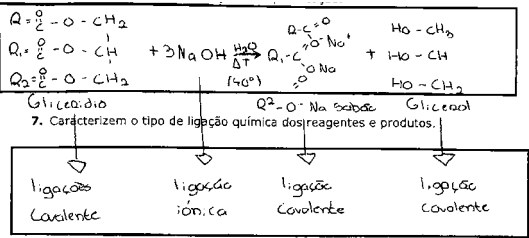
O que devemos registar? E como?
os procedimentos, observações dos resultados e conclusões.

Como vamos fazer?

- 1- Ligar o fogo
- 2- Colocar na panela a água e deixar ferver.
- 3- Colocar na água a gordura e deixar ferver.
- 4- Colocar a soda cáustica e deixar ferver.
- 5- Adicionar a soda cáustica no fogo.
- 6- Adicionar a soda cáustica no fogo.

Representação da entrada dos alunos no Museu do Sabão

Planeamento sobre o processo de fabrico do sabão



Equação química que traduz a reação de saponificação

Atividade o ciclo do linho

Os alunos tiveram ainda oportunidade de aprender sobre o ciclo do linho, i.e., da semente até à fabricação de objetos. Esta atividade iniciou-se com uma visita de estudo a um centro museológico do concelho.

Após a contextualização, os alunos, na escola, começaram por semear a semente do linho e estudar os fatores que podem influenciar a sua germinação, através da realização de atividades práticas experimentais. O excerto do registo escrito que a seguir se apresenta é um exemplo de aprendizagens dos alunos sobre esta temática, que evidencia a capacidade de processos científicos de identificar e operacionalizar variáveis.

Para saber se a água e a temperatura influenciam a germinação da semente do linho, vamos fazer um teste. Vamos colocar a semente do linho em água e deixar crescer. Vamos também colocar a semente do linho em terra e deixar crescer. Vamos comparar os resultados.

Para saber se a temperatura influencia a germinação da semente do linho, vamos fazer um teste. Vamos colocar a semente do linho em água e deixar crescer. Vamos também colocar a semente do linho em terra e deixar crescer. Vamos comparar os resultados.



Registo escrito dos alunos sobre os fatores que podem influenciar a germinação da semente do linho

Visita dos alunos com o objetivo de explorar o fabrico de objetos de linho

Conclusões e reflexões

Ao longo desta narrativa procuramos mostrar casos de dois agrupamentos de escolas que implementaram práticas inovadoras na área das ciências. Essas práticas tiveram em comum três princípios: a relevância da contextualização do

para a concretização de práticas inovadoras bem-sucedidas, é crucial o desenvolvimento de atividades desafiantes com contextos significativos para os alunos

ensino, a relevância da aprendizagem baseada em investigação e a relevância da integração inter/transdisciplinar de várias disciplinas.

A partir dos exemplos ilustrativos de cada um dos casos, é possível referir

que o envolvimento dos alunos nas atividades lhes permitiu desenvolver conhecimentos científicos e outras competências transversais, como são exemplo planejar e levar a cabo uma investigação, comunicar resultados aos colegas e o conhecimento adquirido à comunidade, com vista a alertar para problemas sociais e a agir na e com a comunidade (como é o caso dos incêndios).

Estas são competências reconhecidas, hoje em dia, como essenciais para o cidadão do século XXI. Com efeito, cada vez mais se exige dos cidadãos um elevado nível de literacia, que lhes permita processar informação, criar conhecimento e partilhá-lo. Para além disso, é essencial desenvolver cidadãos curiosos, que se questionem e questionem o mundo envolvente, que procurem ativamente dar-lhe um sentido, selecionando e analisando informações, refletindo sobre a sua experiência e a dos outros, criando conhecimentos específicos, tomando decisões fundamentadas (e.g., Looney & Michel, 2014).

Ademais, as evidências que se apresentaram, sobretudo das entrevistas, mostram que os alunos apreciaram as atividades que lhes foram propostas, originando emoções bastante positivas e grande envolvimento (Baptista, Freire & Freire, 2013). De facto, as atividades tenderam a ser avaliadas pelos alunos como muito relevantes, uma vez que partiram de aspetos ligados ao seu quotidiano (i.e., de questões ligadas ao seu contexto local), permitindo-lhes comunicar e partilhar as suas experiências com a comunidade (Freire, Baptista & Freire, 2016). Neste sentido, este trabalho mostra que o envolvimento dos alunos em contextos locais/globais que contemplem as dimensões ambiental, social e científica contribuiu para tornar a aprendizagem da ciência mais relevante aos olhos dos alunos.

destaca-se a relevância do trabalho colaborativo entre os professores de ciências e os de outras disciplinas

Deste modo, este trabalho permite concluir que, para a concretização de práticas inovadoras bem-sucedidas, é crucial o desenvolvimento de atividades desafiantes com contextos

significativos para os alunos (como, por exemplo, a integração do contexto local dos alunos em estreita relação com o global). Além disso, destaca-se a relevância do trabalho colaborativo entre os professores de ciências e os de outras disciplinas, sendo possível concluir que este aspeto também desempenhou um papel fundamental no êxito destes dois casos.

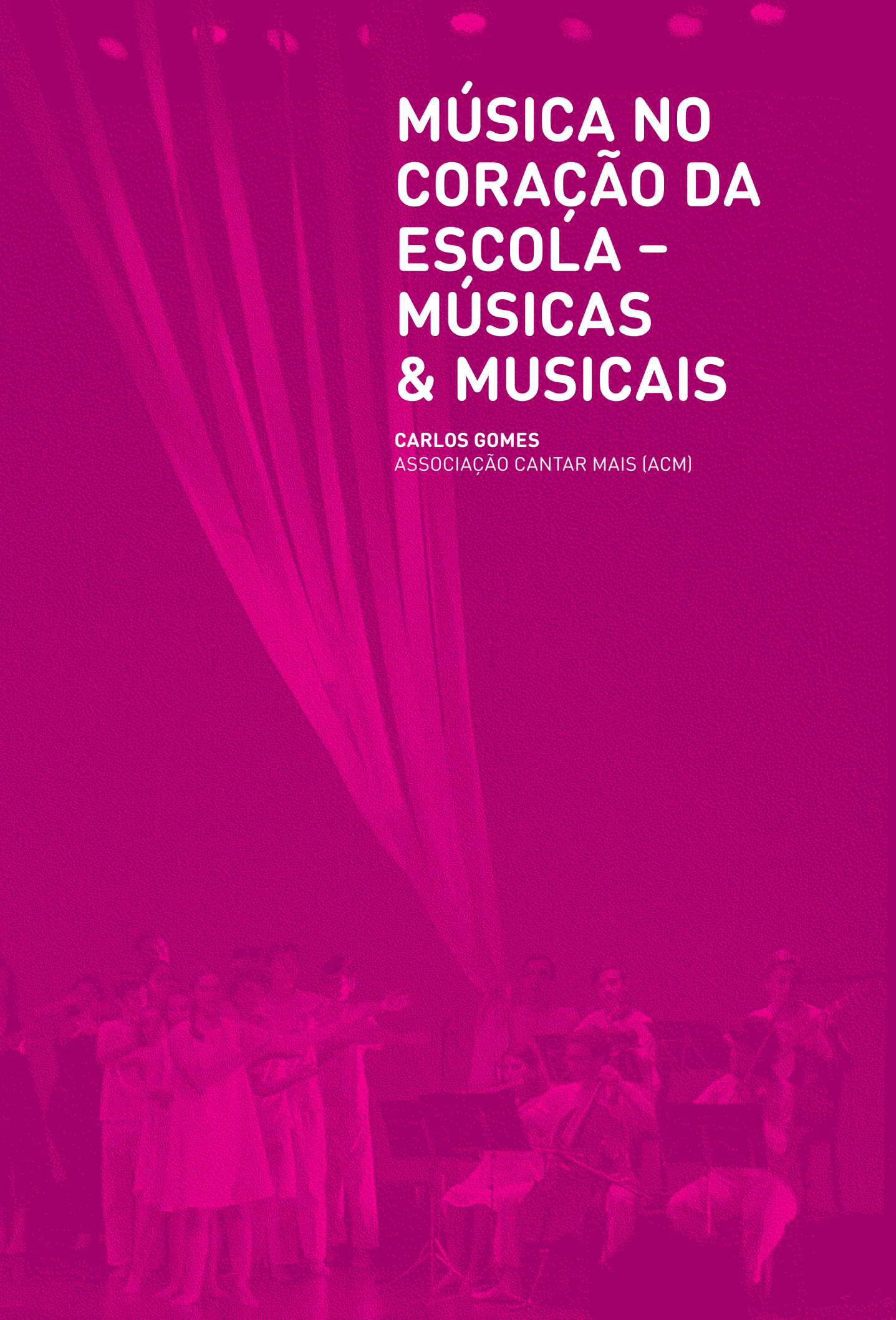
**Essas práticas tiveram em comum
três princípios: a relevância da
contextualização do ensino, a relevância
da aprendizagem baseada em
investigação, a relevância da integração
inter/transdisciplinar de
várias disciplinas.**

- Anderson, R. D. (2007). Inquiry as an organizing theme for science curricula. In N. Lederman & S. Abel (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp.807-830). Lawrence Erlbaum.
- Baptista, M. (2022). Educação STEM e os desafios para as aprendizagens dos alunos. In Alexandre Shigunov Neto, André Coelho da Silva e Ivan Fortunato (Org.), *Coletânea do Congresso Paulista de Ensino de Ciências: discutindo o ensino de ciências nos países ibero-americanos*. Edições Hipótese.
- Baptista, M., Freire, S., & Freire, A. (2013). Tarefas de investigação em aulas de Física: um estudo com alunos do 8.º ano. *Cadernos Pedagógicos*, 10(1), 137-151. <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/876>
- Blanchard, M., Southerland, S., Osborne, J., Sampson, V., Annetta, L., & Granger, E. (2010). Is inquiry possible in light of accountability?: A quantitative comparison of the relative effectiveness of guided inquiry and verification laboratory instruction. *Science Education*, 94(4), 577-616.
- Freire, S., Baptista, M., & Freire, A. M. (2016). Sustainability and science learning: perceptions from 8th grade students involved with role playing activity. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8), 1757-1763. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040803>
- Looney, J. y Michel, A. (2014). *KeyCoNet's conclusions and recommendations for strengthening key competence development in policy and practice*. Final Report. Bruselas: European Schoolnet.
- Riga, F., Winterbottom, M., Harris, E., & Newby, L. (2017). Inquiry-based science education. In K. Taber & B. Akpan (Eds.), *Science Education: An international course companion* (pp. 247-261). Sense Publishers.
- Roberts, D. A. (2007). Scientific literacy/Science literacy. In N. Lederman & S. Abel (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp.729-780). Lawrence Erlbaum.
- Rose, D. E. (2012). Context-based learning. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (pp. 799-802). New York: Springer US.
- Yu, K.C., Fan, S.C., & Lin, K.Y. (2015). Enhancing students' problem-solving skills through context-based learning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13, 1377-1401 (2015). <https://doi.org/10.1007/s10763-014-9567-4>

MÚSICA NO CORACÃO DA ESCOLA – MÚSICAS & MUSICAIS

CARLOS GOMES

ASSOCIAÇÃO CANTAR MAIS (ACM)



Músicas&Musicais é um projeto educativo e artístico que tem vindo a desenvolver-se no seio de uma escola do ensino regular público. Um projeto musical em contexto escolar que se constituiu, desde o início, como um instrumento de valorização pessoal e social.

No centro do projeto estão os alunos, mas a sua concretização em forma de apresentações públicas depende do envolvimento de professores e funcionários, pais e encarregados de educação e, ainda, outros artistas, equipas técnicas e diversos organismos sociais e culturais, tornando a escola numa verdadeira impulsionadora da atividade social e cultural no seio da comunidade. As atividades artísticas e musicais são o terreno onde se cultivam uma multiplicidade de competências e atitudes transversais, como a valorização do trabalho em grupo, o desenvolvimento da identidade pessoal e da autoestima, a responsabilidade e o empenho na realização das tarefas, o respeito pela diferença, a autonomia e a concentração e, de modo muito especial, a inclusão. Um projeto em que houve uma opção clara, por parte da escola, de investir numa maior e mais diversificada oferta de atividades musicais e de promover, de facto, as aprendizagens essenciais relacionadas com a educação artística dos seus alunos, com tudo o que isso representa para uma verdadeira formação humanística.

Músicas&Musicais is an educational and artistic project, taking place in a public general school. Inserted in the school context, this musical project has been instrumental in personal and social development since its very beginning.

The students are at the heart of the project, but their realisations, represented by their public performances, rely on the involvement of teachers, school staff, parents, as well as other artists, technical teams, and various social and cultural organisations, making the school a real driver of social and cultural activity within the community.

Artistic and musical activities are the breeding ground for a multitude of transversal skills and principles, such as valuing group work, developing a personal identity and self-esteem, having a sense of responsibility and commitment when carrying out tasks, respecting difference, autonomy, and concentration and, most especially, inclusion.

A project with which the school made the clear choice to invest in a greater and more diversified range of musical activities and to truly promote the essential knowledge and competencies related to the artistic education of its students, along with all that it represents to a true humanistic education.

Palavras-chave

Música nas escolas,
artes e inclusão,
projetos artísticos

Keywords

Music in schools, arts
and inclusion, artistic
projects.

Introdução

Músicas&Musicais é um projeto educativo e artístico com quase duas décadas de existência que tem vindo a desenvolver-se no seio de uma escola do ensino regular público. Este projeto musical em contexto escolar constituiu-se, desde o seu início, como um instrumento de valorização pessoal e social.

A Escola Básica de 2, 3 de Nuno Gonçalves, do Agrupamento de Escolas do mesmo nome, numa zona central da cidade de Lisboa, decidiu acompanhar, com os recursos indispensáveis à sua concretização, esta iniciativa da professora de Educação Musical da sua escola, Rosário Lucena. As suas qualidades de instrumentista (violinista) e a sua experiência enquanto promotora de dinâmicas extra-curriculares, nos locais por onde foi passando, contribuíram, assumidamente, para a conceção e estruturação deste projeto nos moldes em que foi implementado e tem sido desenvolvido.

Tendo começado como um Clube de Teatro Musical, com duas sessões semanais de duas horas cada, a qualidade dos resultados alcançados foi decisiva para que se expandisse e se juntasse àquele um outro Clube de Orquestra, tendo sido, a partir de certa altura, definitivamente postos de lado os instrumentais pré-gravados, com a Orquestra Nuno Gonçalves a interpretar as músicas dos seus espetáculos, ao ritmo de duas novas apresentações anuais, uma no Natal, outra no final do ano. Esta última, invariavelmente, tem sido a adaptação de um Musical 'clássico', o que reafirma o sentido da designação deste projeto – *Músicas&Musicais*. Os instrumentos musicais, emprestados aos alunos no início de cada ano, foram sendo doados por diversas instituições (como a Fundação Calouste Gulbenkian e a Fundação Oriente) as quais, depois de terem sido contactadas nesse sentido, reconheceram o valor do projeto e quiseram contribuir para o desenvolvimento do seu potencial artístico e educativo.

No centro do projeto estão os alunos, mas a sua concretização, em forma de apresentação pública, depende do envolvimento e participação de professores e funcionários, pais e encarregos de educação, e, ainda, outros artistas, equipas técnicas e diversos organismos sociais e culturais, tornando a escola numa verdadeira impulsionadora da atividade social e cultural no seio da comunidade.

Relativamente às condições para se inscreverem e fazerem parte de cada um dos Clubes, a inscrição é voluntária e, no caso de alguns alunos, proposta por iniciativa do Diretor de Turma, da Psicóloga Escolar ou até da Direção do Agrupamento.

Aos professores de Educação Musical envolvidos diretamente no Projeto juntaram-se, desde o primeiro ano da sua existência, professores de outras áreas, formando a equipa multidisciplinar que se tem mantido.

Um breve instantâneo do projeto

Docentes: Equipa docente multidisciplinar, incluindo a Coordenadora e os seus colegas de Educação Musical (5), cada um responsável pelo ensino de um ou mais *naipes* instrumentais.

Alunos: 80 participantes (divididos entre o Clube de Teatro Musical e o de Orquestra), nos papéis de instrumentistas, cantores, atores, figurantes ou integrando a equipa de apoio (o *Staff*).

Instrumentos disponibilizados: violinos (15), violas de arco (5), violoncelos (2), contrabaixos (2), clarinetes (2), flautas de bisel contralto (4) flautas de bisel tenor (2), guitarras (8), bateria e percussões, incluindo pratos e bombo de orquestra. Outros alunos trazem o seu próprio instrumento e, ocasionalmente, são incluídos outros instrumentos pelos músicos convidados ou pelos professores. No ato de inscrição os Encarregados de Educação preenchem um formulário onde constam o horário de funcionamento do clube, a cedência de direitos de imagem e o compromisso de honra pela manutenção do instrumento musical que, caso o aluno não possua e ainda esteja disponível, lhe é emprestado (prioritariamente, os instrumentos são entregues aos antigos alunos).

Horário e atividade semanal por Clube: duas sessões semanais, cada uma com duas horas de duração. No Clube de Orquestra, os alunos frequentam, ainda, uma hora semanal de aula de instrumento.

Tendo em conta que o grupo disciplinar de Educação Musical /Música é composto por seis professores com diferentes formações (violino, flauta transversal, guitarra, percussão e clarinete), a constituição da orquestra adequa-se de forma a aproveitar e potenciar os conhecimentos e recursos disponíveis. Os professores propõem as peças a serem trabalhadas, procedendo seguidamente à adequação das mesmas a cada *naípe* instrumental.

O repertório da orquestra é, assim, composto e arranjado de acordo com o grau de desenvolvimento de cada *naípe* e especificamente para aquela orquestra.

Espaços: para a aprendizagem e ensaios, há uma sala de música com instrumentos e, uma outra, para o Clube de Teatro Musical. Contudo, tendo em conta a dinâmica da escola, a gestão dos espaços vai sendo adequada às disponibilidades e possibilidades. Por exemplo, quando a Orquestra e o grupo de Teatro Musical necessitam de realizar ensaios conjuntos, o ginásio da escola é normalmente cedido pelos colegas de Educação Física que, nesses dias, lecionam os seus clubes de desporto ao ar livre ou nos ginásios mais pequenos.

Para a apresentação pública final, são anualmente contactados os responsáveis por outros espaços adequados e disponíveis para receber a iniciativa.

Apresentações públicas: Em conjunto, Teatro Musical e Orquestra realizam dois espetáculos, um no Natal, outro no final do ano letivo. A Orquestra, por si, realiza ainda outros concertos, entre os quais o de abertura do ano, o de Natal e o de final de ano. A adaptação ou criação musical de cada obra a apresentar, acordada entre os professores envolvidos, é da responsabilidade da Coordenadora.

Outros colaboradores: docentes de outras áreas disciplinares, assistentes operacionais, pais e encarregados de Educação, artistas e técnicos da área do espetáculo e autarquia, entre outros.

Transportes: cedidos pela autarquia, a pedido.

Musicais apresentados publicamente

Cats – 2004 (adaptação do musical de Andrew Lloyd Webber);
À procura do Natal – 2005” (elaboração de uma história em torno da música tradicional portuguesa);
O Fantasma da Ópera – 2005;
Cantata de Natal – 2006 (elaboração de uma história em torno dos diferentes géneros musicais);
Música no Coração – 2006;
Ao som do Quebra-Nozes – 2006” (adaptação do bailado de Tchaikovsky);
A Noite de Natal – 2007 (adaptação e composição musical em torno do conto de leitura obrigatória de Sophia de Mello Breyner);
O Rei Leão – 2007;
A Magia do Natal – 2008 (adaptação e composição musical em torno do conto de Charles Dickens);
West Side Story – 2008;
Annie – 2009 (adaptação do livro de Thomas Meehan);
Tarzan – 2010 (adaptação do livro de Edgar Rice Burroughs e da música de Phill Collins);
O Pai Tirano – 2011 (adaptação do clássico do cinema português de António Lopes Ribeiro e de música – ligeira e erudita - da época).
Cantos do Fado – 2013 (original)
As Bodas de Figaro – 2014 (adaptação da ópera de Mozart)
Oliver Twist – 2015
O Pátio das Cantigas – 2017
My Fair Lady – 2018
Mamma Mia – 2019
A noite antes do Natal – 2022 (transmissão ao vivo na página de Instagram do *Músicas&Musicais*)
A Canção de Lisboa – 2022
A Canção de Lisboa – 2023 (reposição)
100 Amália – setembro de 2020 e junho de 2023, no Teatro S. Luiz

Para se ter uma ideia mais clara da multiplicidade de tarefas que um projeto como este implica, atente-se nas suas diversas fases ou dimensões técnicas e artísticas.

Organização e funcionamento dos clubes

- Divulgação e inscrição (condições ou pré-requisitos: instrumentos musicais disponíveis; compromissos de assiduidade; responsabilidade pela manutenção do instrumento que é emprestado);
- Definição de ensaios e horários semanais e de ensaios extra e espetáculos (assiduidade e responsabilidades, adaptações aos horários dos alunos).

Apenas a forma como a comunidade educativa se mobiliza e a escola se organiza e envolve neste projeto, assumindo-o como fazendo parte da “cultura de escola”, tem viabilizado a continuidade do projeto Músicas&Musicais

Aprendizagens e preparação para os espetáculos

- Escolha da obra (os critérios, o papel dos alunos/professores, as autorizações legais indispensáveis à apresentação em público da obra);
- Definição e atribuição de tarefas aos professores: arranjos e adaptações musicais, partituras, ensino por *naipes* instrumentais, vozes e representação, elaboração do guião e encenação;
- Atribuição de tarefas aos alunos: aprendizagem das partes, trabalho para casa e participação noutras partes do processo (cenários e figurinos, entre outras);
- Organização do trabalho em grupo: aprendizagens com pares e ensaios de conjunto.

Preparação e realização dos espetáculos

- Definição de local e datas (opções a considerar e contactos a fazer)
- Transportes e logística (espaços, alimentação, gestão dos grupos e tempos de ensaio)
- Recursos humanos (pessoal docente e não docente, técnicos especializados)
- Cenário e figurinos (conceção e criação-aquisição)
- Luzes e som: desenho de luzes e necessidade de amplificação sonora (instrumentos, vozes, sons de palco)
- Efeitos e elementos visuais adicionais (vídeo projeção, pesquisa e edição)
- Efeitos e elementos sonoros adicionais (pesquisa e edição)
- Cartaz e folha de sala (design e texto)
- Divulgação (em diferentes formatos e meios)
- Bilhetes e pessoal de sala
- Desmontagem e armazenamento para eventual reutilização

É fundamental ter em conta o fator determinante que explica a existência, a qualidade e a consequente longevidade deste projeto (e de outros similares), quando desenvolvidos em contexto escolar e na escola pública. As palavras da criadora e coordenadora do projeto são esclarecedoras: *apenas a forma como a comunidade educativa se mobiliza e a escola se organiza e envolve neste projeto, assumindo-o como fazendo parte da “cultura de escola”, tem viabilizado a continuidade do projeto Músicas&Musicais.*

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

A criação do projeto *Músicas&Musicais*, na sua génese, em 2004/2005, teve como *objetivo desenvolver a criatividade e a [capacidade de] comunicação através de práticas artístico-musicais, enquanto estratégia facilitadora de inclusão* (Lucena, 2012, 75).

As atividades artísticas e musicais são o terreno onde se cultivam uma multiplicidade de competências e atitudes transversais, como a valorização do trabalho em grupo, o desenvolvimento da identidade pessoal e da autoestima, a responsabilidade e o empenho na realização das tarefas, o respeito pela diferença, a autonomia e a concentração e, de modo muito especial, a inclusão.

Integram este projeto, abraçando-o como seu, todos os alunos que o pretendam, incluindo especialmente aqueles que se encontram em risco de abandono escolar, com necessidades educativas especiais, estrangeiros e os que estão mais vulneráveis do ponto de vista económico e social.

A comunidade escolar é o destinatário principal e natural das apresentações públicas, mas estas, desde 2009, têm sido abertas ao público em geral, com o Musical do final de ano a adquirir um cariz solidário, revertendo as verbas angariadas a favor de causas e instituições humanitárias, as quais se têm feito representar em direto, de forma presencial ou em vídeo, nas apresentações públicas, criando um momento especial de proximidade e dando rosto àquele ato solidário.

A participação de profissionais das diferentes artes do espetáculo na preparação e realização das apresentações públicas, (entre os quais músicos, atores, bailarinos, coreógrafos e equipas técnicas das salas de espetáculos) têm contribuído para enriquecer as vivências e potenciar o envolvimento dos alunos, motivando-os não só para as práticas artísticas, como também proporcionando-lhes outras aprendizagens e conhecimentos decorrentes das dinâmicas de trabalho e de partilha que se vão estabelecendo naquele contexto.

A motivação que a preparação deste tipo de apresentações públicas gera nos alunos, aumenta significativamente com a intervenção de músicos, atores e bailarinos profissionais, com os ambientes profissionais em que ocorrem e, ainda, com o fim a que se destinam (causas solidárias ou mostras de boas práticas).

Quanto à avaliação, para se obterem os dados relativos à participação e empenho dos alunos nas atividades de complemento/enriquecimento curricular, é elaborado um relatório anual onde consta a assiduidade dos alunos inscritos e o seu grau de empenho. Este empenho é apreciado trimestralmente com base numa escala de 5 graus, em que o grau 1 indica que o aluno não se revelou empenhado e o grau 5 significa que o aluno se mostrou muito empenhado.

Relativamente aos dados sobre o desempenho artístico recorreu-se à aplicação de um questionário e à recolha de testemunhos sobre a qualidade e organização dos eventos.

No que respeita à apreciação do desempenho dos alunos relativamente às competências sociais, os professores, baseados numa escala concebida para o efeito, e que consta dos critérios de avaliação do Agrupamento, fazem uma apreciação desta dimensão no final de cada período e relativamente a cada *performance*. Os dados relativos a cada turma são analisados no final de cada período, e do ano letivo, e servem para compreender a evolução do “saber estar” dos alunos em diferentes contextos, a nível do Agrupamento.

Músicas&Musicais constitui-se, ainda, junto dos alunos e da comunidade, como o exemplo de um projeto que, ano após ano, operacionaliza uma das ideias-chave expressas na *Estratégia Nacional para a Educação da Cidadania*: “A conceção e o desenvolvimento de projetos assentes nas necessidades, recursos e potencialidades da comunidade corporizam situações reais de vivência da cidadania.” (p.11)

Conclusões e reflexões

Lê-se na Introdução às *Aprendizagens Essenciais de Educação Musical*:

E é exatamente no desenvolvimento de experiências concretas em interação com os outros que as crianças e jovens podem desenvolver modos de ser e de pensar abertos ao mundo, e são capazes de dar resposta aos desafios que se lhes colocam nos dias de hoje. No criar e fazer música, as crianças estabelecem inter-relações com os outros e com o mundo que têm exatamente esse caráter de imprevisibilidade, complexidade e mudança. É assim que podemos olhar para a música como um veículo extraordinário no desenvolvimento de capacidades pessoais e sociais imprescindíveis às vidas das crianças. (p.2)

É evidente que a concretização da aprendizagem e da experiência musical assume, atualmente, uma multiplicidade de formas e formatos, dentro e fora do contexto escolar. Contudo, no ensino regular da escola pública, e para além da disciplina curricular nos 5.º e 6.º anos, é cada vez mais difícil encontrar manifestações da sua existência enquanto oferta formativa das escolas.

Decisões que não assumiram como prioritárias determinadas necessidades educativas, particularmente as artísticas, foram contribuindo para que estas tivessem uma presença cada vez mais insignificante no currículo do ensino geral.

É, também por isto, urgente e importante evidenciar e dar a conhecer hoje aqueles casos em que se foi, ainda assim, conseguindo materializar a educação artística em contexto escolar, não só para demonstrar como isso foi (e pode ser) possível, mas, e acima de tudo, para motivar e inspirar outros a quem, se forem apontadas direções, quererão empenhar-se na criação das condições necessárias para iniciarem e percorrerem o seu próprio caminho. A forma como a autonomia das escolas for assimilada e gerida, em cada caso, poderá significar uma mudança para melhor na valorização e oferta da educação artística, tornando-a assim acessível a todos, no lugar onde ela é mais necessária, mas está menos presente: na escola pública.

Foi isto que aconteceu no caso do projeto que aqui apresentámos: houve uma opção clara por parte da escola de, através do investimento numa maior e mais diversificada oferta de música e de atividades musicais, promover, de facto, aprendizagens essenciais relacionadas com a educação artística dos seus alunos, com tudo o que ela representa para uma verdadeira formação humanística.

Lucena, R. (2012). MÚSICAS&MUSICAIS: desenvolvimento de um projeto musical em contexto escolar como instrumento de valorização pessoal e social. *Revista de Educação Musical*, 138, 73-76.

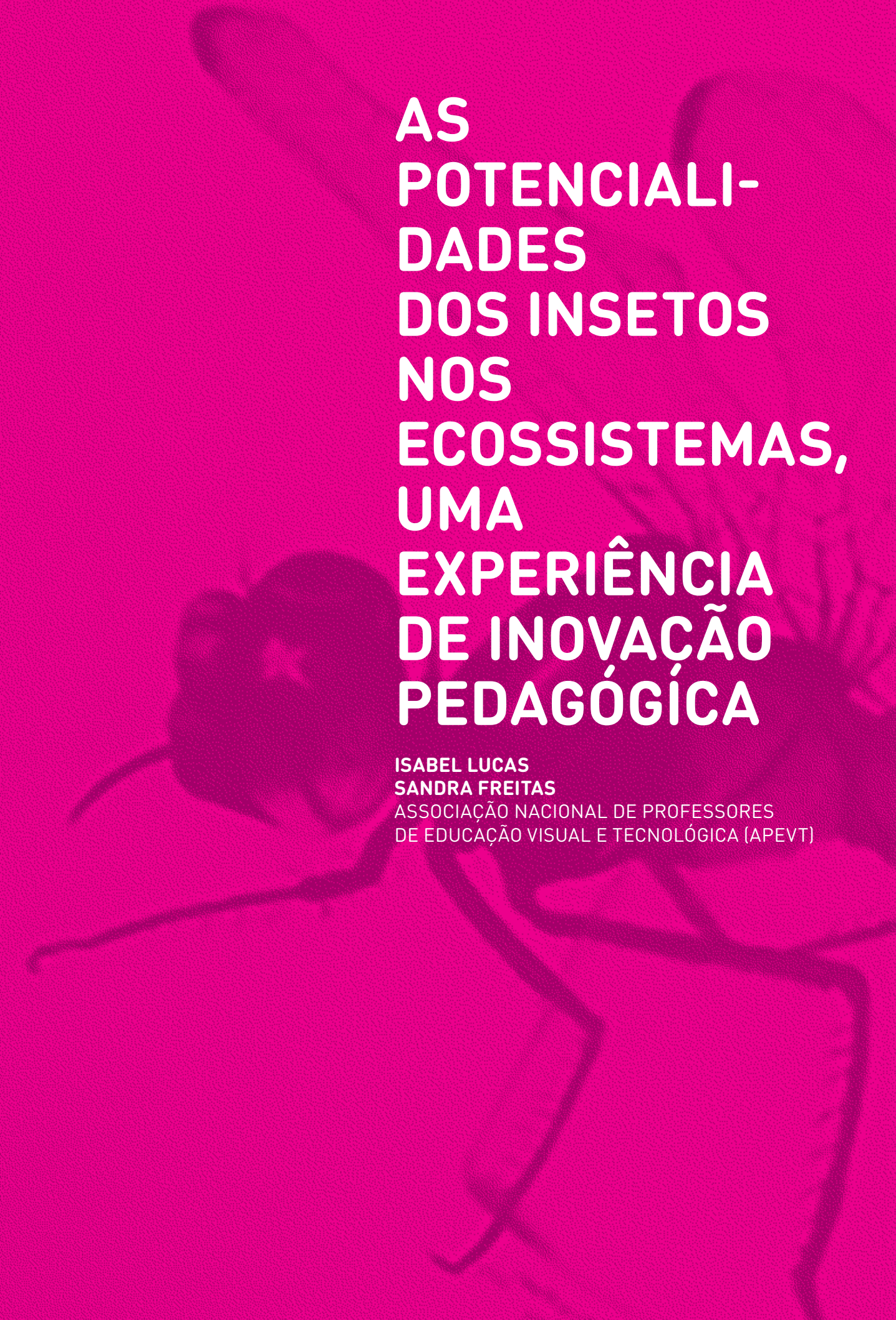
Outros sítios online relacionados com o projeto *Músicas&Musicais*:

<http://musicasemusicais.blogspot.com>

https://padlet.com/rosario_lucena/m-sicas-musicais-xqo2w5ccg4wb0zgd

Instagram – https://instagram.com/musicas_e_musicais?igshid=MzRlODBiNWFlZA==

Facebook – <https://www.facebook.com/musicas.musicaais>



AS POTENCIALI- DADES DOS INSETOS NOS ECOSSISTEMAS, UMA EXPERIÊNCIA DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

ISABEL LUCAS

SANDRA FREITAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROFESSORES
DE EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLÓGICA (APEVT)

As potencialidades dos insetos nos ecossistemas é um Projeto Interdisciplinar que tem a sua origem no ano letivo de 2022-2023, na Escola Secundária de Francisco Franco (ESFF), na Cidade do Funchal, na Ilha da Madeira. Este projeto resulta de uma ideia embrionária de articulação de conhecimentos e práticas metodológicas, oriundas de três áreas curriculares distintas, as Ciências Sociais e Humanas, as Artes Visuais e as Ciências e Tecnologias. Nasce de uma articulação mais precisa entre o Projeto LIS - Laboratório de Investigação Social, dinamizado na disciplina de Sociologia, de Desenho A e o Clube de Física e Química da ESFF, que se complementam em dinâmicas de trabalho colaborativo, com as salas de aulas abertas para receber e partilhar conhecimento e experiências de aprendizagem livres e criativas, tendo como fio condutor a intensão de explorar as potencialidades dos insetos nos ecossistemas. Este grupo interdisciplinar, predisposto a trabalhar as temáticas da Cidadania e Desenvolvimento, conseguiu, em contexto de sala de aula, com os alunos, produzir o pigmento natural, extraído do inseto, *Dactylopius coccus*, mais conhecido por cochonilha, obtendo dessa extração, as cores que variam do preto ao vermelho, para as disponibilizarem aos alunos das turmas de Artes Visuais, tendo sempre presentes as questões da consciência ambiental, social e cívica.

Palavras-chave

Artes visuais;
Interdisciplinaridade; Sustentabilidade (cidadania);
Biodiversidade e investigação científica.

*The potential of insects in ecosystems is an Interdisciplinary Project that has its origins in the 2022-2023 academic year, at Escola Secundária de Francisco Franco (ESFF) – an educational establishment, in the City of Funchal, on the Island of Wood. This project is the result of an embryonic idea of articulating knowledge and methodological practices, originating from three distinct but complementary areas, Social and Human Sciences, Visual Arts and Sciences and Technologies. It arises from a more precise articulation between the LIS Project - Social Research Laboratory, promoted in the Sociology discipline, Drawing A and the Physics and Chemistry Club of the ESFF, which complement each other in collaborative work dynamics, with open classrooms to receive and share knowledge and free and creative learning experiences, with the intention of exploring the potential of Insects in ecosystems as a guiding thread. This interdisciplinary group, predisposed to working on the themes of Citizenship and Development, managed in a classroom context, with students, to produce the natural pigment, extracted from the insect, *Dactylopius coccus*, better known as cochineal, obtaining from this extraction, the colors that They vary from black to red, to be made available to students in ESFF's Visual Arts classes, always bearing in mind issues of environmental, social and civic awareness.*

Keywords

Visual arts;
Interdisciplinarity;
Sustainability (citizenship);
Biodiversity and scientific research.

Introdução

Na Escola Secundária de Francisco Franco (ESFF), um grupo de Professores das disciplinas de Desenho A, Física e Química e Sociologia, em articulação com os Clubes, Núcleos e Projetos da ESFF, denominados Projeto LIS (Laboratório de Investigação Social), e o Clube de Física e Química, dinamizam uma linha de trabalho que nasceu da simbiose de três áreas distintas, mas complementares, e que dão origem ao projeto *As potencialidades dos insetos nos ecossistemas*, fundamentado pelas diretrizes dos programas curriculares e plano de atividades dos Clubes, Núcleo e projeto da ESFF, as quais passamos a mencionar:

O Projeto LIS é um projeto escolar criado em 2016 para trabalhar com o público estudantil do ensino secundário da ESFF e tem como linha conceptual: inquirir, investigar a realidade e intervir de forma crítica, pró-ativa, reflexiva e transformadora. Este projeto procura ser um espaço de aprendizagem de conhecimentos teórico-práticos, não apenas sobre o processo de investigação em si, mas sobre o tema /problema social escolhido, de modo a que se possa ter uma visão mais profunda da forma como pensam e atuam os alunos de acordo com as suas expectativas futuras; ser um contributo com impacto real e disponibilizado na e para a comunidade, com o objetivo de contribuir para uma mudança significativa da sua qualidade de vida, nas várias dimensões da vida humana.

No Projeto LIS são desenvolvidos estudos na área das ciências sociais e humanas, mas neste contexto, em particular, focamo-nos no tema dos *Insetos como a Proteína do Futuro*. Dinamizamos ações que foram ao encontro do tema aglutinador da escola, que no ano letivo 2022-23 assumiu a designação de *Soberania Alimentar*, e potenciamos as ligações da escola com as entidades exteriores, espelhando o ideário de toda a comunidade educativa da ESFF, aberta ao contexto envolvente. Trabalhamos o espírito da pesquisa e investigação sociológica nos alunos, perspetivando o seu enriquecimento humano, tendo por base as diferenças culturais e sociais existentes, com o propósito de formar cidadãos com competências de liderança, comunicação e trabalho de equipa - ferramentas fundamentais de adaptação a um mundo moderno e global. Realizamos visitas de estudo *in loco* a organismos de relevância para o desenvolvimento das atividades do projeto e das investigações sociológicas sobre as temáticas do programa disciplinar de Sociologia e das Investigações Sociológicas em curso. Promovemos sessões de esclarecimento, conferências e palestras sobre as temáticas em análise.

Organizamos um Painel de Conferências que, no decurso deste ano letivo 22/23, assumiu a designação de *IV Painel de Conferências LIS 2022-23: A aposta na Geração do Futuro*, com as seguintes linhas de trabalho:

Tema 1 A construção de uma Sociedade Inclusiva

Tema 2 Capacitação dos jovens para as Sociedades do Futuro.

Tema 3 Valorização das Sociedades com Diversidade. Sociedades da Diversidade – preservação das tradições locais e do património cultural.

Tema 4 Resposta aos flagelos Sociais das Sociedades Modernas.

Artes Visuais – Desenho A

Título: *As Potencialidades dos Insetos nos Ecossistemas*, projeto desenvolvido na Escola Secundária de Francisco Franco (ESFF) com os alunos do 11.º ano (turmas 12; 13), de Artes Visuais, destaca-se como uma experiência inovadora e interdisciplinar. Neste projeto, exploramos a relação entre as disciplinas de Desenho A, Física, Química e Sociologia (12.º ano), com o objetivo de criar uma paleta de cores personalizada a partir de pigmento de cochonilha, abordando aspetos científicos, históricos e sociais dessa prática. O projeto foi concebido com exclusividade em mente, atendendo a alunos de diferentes níveis de habilidade artística.

A metodologia interdisciplinar adotada promoveu a colaboração entre professores e envolveu etapas como *workshops* de lápis de cor, visitas a museus, oficinas de extração de pigmentos e palestras interdisciplinares. O Desenho A desempenhou um papel central, permitindo que os alunos desenvolvessem as suas habilidades técnicas e expressivas, criando representações realistas de insetos e explorando composições visuais com aquarela e a paleta de cores personalizada.

Atividades

Exploração da Técnica de Lápis de Cor e Estudo de Insetos Endémicos na Madeira:

Nesta atividade, iniciamos com a presença de um artista convidado na sala de aula, que compartilhará conhecimentos sobre a técnica do lápis de cor. Os alunos demonstram interesse em explorar técnicas artísticas, adquirindo conhecimentos sobre o uso do lápis de cor e desenvolvendo as suas habilidades de observação. Os conteúdos incluem técnicas avançadas do uso de lápis de cor, como a mistura de cores, sombreamento e texturização e a expressão artística pessoal com lápis de cor. A aprendizagem essencial engloba o domínio das técnicas de lápis de cor, introduzindo a técnica e proporcionando a compreensão das diferentes texturas e tonalidades que podem ser alcançadas. Esta prática fomenta a expressão criativa e individual na arte, bem como a apreciação da arte como forma de expressão.

(Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória - PASEO: demonstra interesse pelo desenvolvimento de habilidades artísticas, curiosidade em aprender técnicas avançadas de lápis de cor e o desejo de explorar a criatividade pessoal.)

Visita de estudo ao Museu de História Natural do Funchal: Nesta etapa, os alunos visitam o Museu de História Natural do Funchal para desenvolver a literacia sobre insetos endémicos da ilha da Madeira. Durante a visita, eles têm a oportunidade de observar e identificar espécies de insetos, bem como fotografar a espécie que escolherão trabalhar numa folha de tamanho A3. Os conteúdos abrangem a compreensão da biodiversidade na Madeira, o desenvolvimento de habilidades de observação e identificação de insetos, além do uso de fotografia como recurso para a referência artística. Os alunos demonstram interesse pela História Natural e Biodiversidade, revelam capacidade de observação detalhada e disposição para documentar e utilizar a natureza como inspiração.

(Aprendizagens Essenciais: Compreensão da Biodiversidade - durante a visita ao Museu de História Natural do Funchal, os alunos aprenderam sobre insetos endémicos da Madeira, desenvolvendo habilidades de observação e identificação de espécies, bem como a capacidade de usar a fotografia como recurso para a referência artística. PASEO: Interesse pela História Natural, Biodiversidade e Ciência.)

Fotografar e Selecionar a Espécie a Trabalhar: Nesta fase, os alunos escolhem uma espécie endémica de inseto para trabalhar numa folha de tamanho A3. Os conteúdos incluem a escolha da espécie e o aprofundamento de técnicas de desenho, como desenho a grafite, carvão, pastel, aquarela, tinta, entre outras.

Além disso, exploram técnicas avançadas de composição artística, incluindo o uso de espaço negativo, equilíbrio, ritmo e proporção, bem como estudos de luz e sombra para compreender como a luz afeta objetos e formas, incluindo sombreamento e reflexos. As aprendizagens essenciais em Desenho A envolvem a seleção de uma imagem de referência e o planeamento da composição.

(PASEO: demonstra habilidades de seleção e planeamento na criação artística.)

Estratégia Criativa - Reversão da Realidade¹: Nesta atividade, os alunos exploram técnicas avançadas do uso da aquarela, incluindo mistura de cores, transparências, sombreamento e texturização. Eles aplicam essas técnicas de forma a experimentar com aquarela invertida e a compreender as técnicas de sobreposição de cores. Esta prática contribui para aprimorar as suas habilidades de pintura e experimentar diferentes técnicas de cor. Os alunos demonstram dedicação para criar trabalhos artísticos detalhados e uma vontade de aprimorar técnicas realistas.

Ampliação por Método de Quadricula e Trabalho Realista com Lápis de Cor²: Nesta etapa, os alunos exploram técnicas de desenho, incluindo o desenho a lápis, lápis de cor e aquarela. Também experimentam técnicas mistas, como a combinação de lápis de cor com pigmentos de cochonilha, e exploram diferentes estilos e abordagens artísticas. Além disso, aprendem a técnica de ampliação por método de quadricula e aplicam técnicas realistas com lápis de cor. As aprendizagens essenciais incluem o desenvolvimento de habilidades de ampliação e escala, o domínio das técnicas realistas em lápis de cor e o aprimoramento da paciência e da atenção aos detalhes. Os alunos têm mais dedicação para criar trabalhos artísticos detalhados, uma vontade de aprimorar técnicas realistas para trabalhos de longa duração.

(*Aprendizagens Essenciais:* Ampliação de Habilidades em Desenho: Os alunos aprimoraram as suas técnicas de desenho, explorando o desenho a grafite, lápis de cor e aquarela, além de aprenderem sobre composição artística, luz e sombra. PASEO: Interesse pelo desenvolvimento de habilidades artísticas avançadas. Capacidade de observação detalhada.)

Visita aos Laboratórios da UMa e à Coleção de Insetos e Apresentação sobre a Cochonilha: Nesta atividade, os alunos visitam os laboratórios da UMa e têm a oportunidade de explorar a zoologia e biogeografia de insetos, observando insetos reais e uma coleção científica. Eles também participam numa conversa com especialistas em zoologia. A atividade inclui uma introdução interdisciplinar sobre a cochonilha, abordando o seu uso histórico, a química envolvida e o seu impacto social, económico e ambiental. Há também convites a especialistas em Física, Química e Sociologia para palestras ou discussões, enfatizando as diferentes perspetivas sobre a cochonilha. Os conteúdos explorados compreendem a biologia e a classificação de insetos, a aplicação prática do conhecimento adquirido e a conexão entre arte e ciência. *Aprendizagens Essenciais:* Conexão entre Arte e Ciência: A visita aos Laboratórios da UMa permitiu que os alunos explorassem a zoologia e biogeografia de insetos, compreendendo a biologia e a classificação desses organismos, conectando a arte à ciência.

(PASEO: demonstra curiosidade pela ciência e zoologia, interesse em aprender com especialistas e vontade de conectar a arte à ciência. Interesse pela história natural, biodiversidade e ciência.)

Montagem da Exposição "INsetos" no Museu de História Natural do Funchal e da exposição "COLORUM" na UMa: Nesta fase, os alunos preparam e montam uma exposição artística intitulada *INsetos* no Museu de História Natural do Funchal. Os conteúdos abordam a preparação e a organização dos trabalhos realistas em formato A2, com a técnica do lápis de cor. *Aprendizagens Essenciais:* Montagem de Exposições - Os alunos adquiriram habilidades de curadoria

e organização, participando na preparação e na montagem da exposição *INsetos* e na exposição *COLORUM 2023*³ no campos da penteada, UMa (pisos -1).

(PASEO: inclui a capacidade de colaborar em projetos de exposição, interesse em compartilhar a sua arte com o público e habilidades organizacionais.)

Palestra da Professora Doutora Dora Pombo: Nesta atividade, os alunos participam numa palestra ministrada pela Professora Doutora Dora Pombo sobre a morfologia dos insetos. Os conteúdos incluem a morfologia e a anatomia de insetos, adaptações evolutivas e diversidade morfológica. Aprendizagens essenciais: abrange uma compreensão aprofundada da morfologia dos insetos e a conexão entre conhecimento científico e arte.

(PASEO: demonstrar interesse em aprofundar conhecimentos sobre insetos, vontade de explorar a interseção entre ciência e arte e abertura para aprender com especialistas.)

Exploração da Síntese Visual⁴: Insetos, Redes Modulares e Caos Criativo: Nesta atividade, os alunos exploram várias técnicas de desenho, incluindo nivelamento, acentuação, ampliação e rotação, usando detalhes de insetos como ponto de partida. Além disso, eles criam redes modulares com base nesses detalhes, aplicando conceitos de simetria, translação e rotação, utilizando redes triangulares e hexagonais. Por fim, os alunos realizam um trabalho criativo final em formato A2, incorporando o recurso estilístico da síntese, que envolve a fusão de duas imagens para criar uma sensação de caos e confusão, com imagens emergindo. Aprendizagens essenciais: A atividade de síntese visual permitiu aos alunos expandir as suas habilidades de seleção e análise de elementos visuais, explorando a síntese visual de maneira criativa.

(PASEO: possui habilidades avançadas de desenho e criatividade, capacidade de aplicar conceitos geométricos na arte, pensamento crítico e análise visual, expressão artística pessoal e originalidade, capacidade para integrar elementos visuais de forma conceitual. Habilidades de seleção e planeamento na criação artística.)

Design Funcional⁵ e Arte Têxtil⁶: Pintura em Tecido: Nesta atividade, os alunos têm como objetivo criar um objeto de *design* funcional, como um saco, uma bolsa, uma peça de roupa (calças, camisas) ou outro item têxtil, utilizando a técnica de pintura em tecido. Incorporam elementos visuais e conceituais desenvolvidos no estudo final anterior. Os conteúdos incluem a seleção do objeto de *design* funcional, o estudo final de síntese visual, a definição de um conceito ou tema, o desenvolvimento de um *design* prévio, a introdução à técnica de pintura em tecido e a execução do projeto. Os alunos consideram detalhes funcionais do objeto durante a execução, como alças, fechos e costuras, para garantir que seja utilizável. A atividade culmina com a apresentação dos objetos de *design* à turma, explicando o conceito por trás da obra, as escolhas de elementos visuais e a aplicação da técnica de pintura em tecido.

(*Aprendizagens Essenciais:* os alunos aplicaram as suas habilidades artísticas em projetos funcionais, criando objetos de *design* personalizados através da técnica de pintura em tecido. PASEO: demonstra habilidades de *design* funcional e a técnica de pintura em tecido. Habilidades criativas e técnicas de pintura em tecido e capacidade de comunicação de conceitos artísticos.)

¹ Página eletrónica <https://drive.google.com/file/d/16GGbEDrG5hheBd6MnfC1YBTCHf6jL2WQ/view>.

² Página eletrónica <https://drive.google.com/file/d/110F2Y8hwgPAWgGeMWyMGZAkELyG1VkJN/view>.

³ Página eletrónica https://drive.google.com/file/d/1DkhnFd8t_VZNSfMye_AhErvp8tFhgZB/view.

⁴ Página eletrónica https://drive.google.com/file/d/19EpqJ1VMz-DNGF5m0lywVwoCJ1kGB8_E/view.

⁵ Página eletrónica <https://drive.google.com/file/d/1fv-8dQdktAX9trcAfVp47QmVtkPLKPQy/view>.

⁶ Página eletrónica https://www.instagram.com/p/CtXm6Abqae3/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRlODBiNWFlZA%3D%3D&img_index=1.

Este projeto não apenas capacitou os alunos com habilidades artísticas avançadas, mas também os incentivou a explorar a interseção entre arte e ciência

Em síntese, este projeto não apenas capacitou os alunos com habilidades artísticas avançadas, mas também os incentivou a explorar a interseção entre arte e ciência, conectando-se com a natureza e promovendo uma

compreensão mais profunda do mundo dos insetos e ecossistemas. Além disso, proporcionou uma visão sobre como a criatividade pode ser integrada a objetos funcionais, expandindo o horizonte artístico e promovendo a apreciação da arte como meio de expressão.

Aspectos Positivos do Projeto

Interdisciplinaridade: Uma das maiores forças deste projeto foi a sua natureza interdisciplinar. Fomos capazes de conectar os mundos aparentemente distintos da arte, da ciência e da sociologia, mostrando aos alunos como essas disciplinas se podem enriquecer umas às outras. Tal proporcionou aos alunos uma compreensão mais ampla e interconectada do conhecimento. A colaboração de artistas e cientistas externos enriqueceu o projeto, permitindo uma envolvimento na realização de oficinas e palestras por profissionais de renome, que trabalham na interseção entre arte e ciência. A exposição dos alunos a estas diferentes perspectivas e práticas inovadoras inspiraram para novas abordagens criativas.

Aprendizagem Significativa: Este projeto promoveu uma aprendizagem significativa, permitindo que os alunos não apenas adquirissem conhecimento teórico, mas também o aplicassem na prática. Puderam ver a ciência a ganhar vida através do seu trabalho artístico, o que foi essencial para a retenção de conhecimentos.

Desenvolvimento de Habilidades Artísticas: O projeto destacou o papel fundamental do Desenho A como meio de expressão artística e de documentação. Os alunos adquiriram e aprimoraram uma ampla gama de habilidades artísticas, incluindo técnicas de lápis de cor, pintura em tecido e sínquise visual. Promoveu a expressão criativa e individual dos alunos.

Exploração de Temas Atuais: O estudo da cochonilha permitiu explorar questões atuais, como a sustentabilidade, a ética ambiental e o uso responsável de recursos naturais. Despertou um maior senso de responsabilidade nos nossos alunos em relação ao meio ambiente, contribuindo para a sua formação como cidadãos conscientes.

Colaboração e Comunicação: A colaboração entre professores de diferentes disciplinas foi fundamental para o sucesso deste projeto. A capacidade de comunicar e trabalhar em equipa também foi desenvolvida entre os alunos, preparando-os para desafios futuros, promovendo uma cultura de colaboração.

Exposição Pública: A montagem das exposições *INsetos* no Museu de História Natural do Funchal e a *COLORUM 2023* na UMa, permitiu aos alunos partilhar a sua arte com o público, incentivando um senso de orgulho e realização em relação ao seu trabalho. Isso também ajudou a desenvolver habilidades de apresentação e a partilhar as suas ideias de forma eficaz.

Ampliação do Horizonte Artístico: A atividade de sínquise visual permitiu aos alunos expandir os seus horizontes artísticos, experimentando novas técnicas e abordagens criativas. Incentivou a expressão conceitual e narrativa através da síntese visual.

Inclusão e Acessibilidade: Este projeto foi pensado para ser inclusivo, independentemente do nível de habilidade artística dos alunos, uma vez que permitiu que todos participassem ativamente e alcançassem seu potencial artístico, atendendo ao perfil diversificado dos nossos alunos.

Sugestões para o futuro

Integração de Tecnologia e Arte Digital: Uma maneira de tornar o projeto mais inovador é incorporar a tecnologia e a arte digital. Isso poderia envolver o uso de programas de *design* gráfico, modelagem 3D, ou até mesmo realidade virtual, para criar representações artísticas dos insetos e dos seus ecossistemas. Além disso, os alunos poderiam explorar como a arte digital pode ser usada para criar uma conscientização sobre questões ambientais e de conservação.

Exploração de *Media* Multissensoriais: Além da arte visual, os alunos poderiam explorar como a música, o som, a realidade aumentada ou mesmo a gastronomia podem ser usados para transmitir mensagens sobre a importância dos insetos nos ecossistemas. Tal criaria uma experiência mais imersiva e envolvente para o público.

Estas sugestões visam adicionar mais sofisticação e criatividade ao projeto, tornando-o ainda mais inovador e impactante.

O Clube de Física e Química (CFQ) pretende ser um espaço de conhecimento aberto e dirigido a toda a comunidade educativa, incluindo famílias e restante comunidade local. Tem como principais objetivos gerais:

- Contribuir para a literacia científica e tecnológica dos alunos e da comunidade educativa, proporcionando ambientes formais e não formais de aprendizagem que estimulem o entusiasmo pela ciência e pela aprendizagem ao longo da vida;
- Difundir o ensino experimental das ciências e da promoção da cultura científica;
- Estimular a partilha de conhecimentos.

Com a colaboração no projeto, *As Potencialidades dos Insetos nos Ecossistemas* pretendemos contribuir para o desenvolvimento das capacidades dos alunos, nomeadamente, ajudar os jovens a desenvolver ferramentas indispensáveis para o exercício de uma cidadania plena, ativa e criativa, na sociedade da informação e do conhecimento em que estamos inseridos, bem como valorizar o trabalho prático, experimental e colaborativo. As linhas de ação do CFQ, com os alunos colaboradores, começam com a mobilização de conhecimentos para questionar a situação. Posteriormente são desenvolvidas tarefas de planificação, implementação, controlo e revisão da atividade experimental. Os alunos foram orientados para fazerem um registo seletivo que lhe permitiu organizar a informação recolhida, com a finalidade de comunicar os resultados da atividade laboratorial, de forma oral e por escrito, usando vocabulário científico adequado, recorrendo a diversos suportes.

Estas dinâmicas foram trabalhadas em simultâneo com a aprendizagem dos conteúdos previstos no currículo nacional e definidos no programa anual de cada disciplina envolvida neste projeto: Sociologia de 12.º ano, Desenho A de 11.º ano e Química de 12.º ano.

Objetivos gerais do projeto

1. Contribuir para a literacia científica e tecnológica dos alunos e da comunidade educativa, proporcionando ambientes formais e não formais de aprendizagem que estimulem o entusiasmo pela ciência e pela aprendizagem ao longo da vida;
2. Difundir o ensino experimental das ciências, promovendo a cultura científica;
3. Estimular a partilha de conhecimentos;
4. Inquirir, investigar a realidade e intervir de forma crítica, pró-ativa, reflexiva e transformadora;
5. Desenvolver ferramentas indispensáveis para o exercício de uma cidadania plena, ativa e criativa, na sociedade da informação e do conhecimento em que estamos inseridos, bem como valorizar o trabalho prático, experimental e colaborativo.
6. Mobilizar os conhecimentos para questionar as situações, desenvolver tarefas de planificação, implementação, controlo e revisão da atividade experimental.
7. Efetuar um registo seletivo para a organização da informação recolhida e comunicação dos resultados da atividade laboratorial, feita oralmente e por escrito, usando vocabulário científico adequado, recorrendo a diversos suportes.

Objetivos específicos do projeto

1. Desenvolver uma consciência ambiental, social e cívica, em prol da promoção das potencialidades dos insetos.
2. Conhecer os estudos e investigações que estão a ser desenvolvidos no âmbito da Biodiversidade da fauna na Ilha da Madeira, em particular sobre a vida animal dos insetos, na qualidade de polinizadores do Parque Ecológico do Funchal.
3. Desenvolver ações promotoras da prática da “Soberania Alimentar”.
4. Produzir trabalhos artísticos criados pelos alunos das Artes Visuais, pintados com o pigmento natural obtido a partir do inseto da cochonilha.
5. Tornar a ESFF, uma escola de referência no âmbito artístico na RAM, autónoma na produção de pigmentos naturais, destinados aos alunos das turmas de Artes Visuais.

Apresentação e discussão das práticas pedagógicas

1.ª Etapa

Reunião com a coordenação da Coleção de Insetos da UMA, para acolher uma equipa de professores da academia, que tinham o propósito de promover a importância dos insetos e divulgar o trabalho que está a ser feito pela Coleção de Insetos da UMA.

2.ª Etapa

Agendamento de uma reunião com o Professor Doutor Paulo Brazão, da UMA, especialista em Inovação Pedagógica, o qual considerou pertinente investigar o impacto desta abordagem interdisciplinar na aprendizagem dos alunos envolvidos no projeto. O Professor solicitou o registo detalhado dos seguintes momentos: história do trabalho prático e construção de relatos, tendo como propósito a internacionalização do Projeto.

3.ª Etapa

Partilhas de conhecimento entre o mundo da Investigação Universitária e os alunos da ESFF. A Escola Secundária de Francisco Franco recebeu a Professora Doutora Dora Aguin Pombo (*Faculty of Live Sciences*) da Universidade da Madeira, especializada em Zoologia Sistemática e Biogeografia, para apresentar aos alunos de Química do 12.º ano de escolaridade a importância dos cadernos de registo, onde devem constar todos os procedimentos laboratoriais, fundamentais para a Investigação e Comunidade Científica. Nesta sessão de trabalho também se aflorou, em laboratório, o processo químico que permite a obtenção das diversas tonalidades de pigmentação, extraídas do inseto - o *Dactylopius coccus*. Na segunda-parte da sessão, a Professora Doutora Dora Aguin Pombo esteve com as turmas 11.º 12 e 11.º 13, de Artes Visuais, a apresentar a morfologia anatómica dos insetos, material de trabalho que se irá espelhar nos trabalhos artísticos dos alunos da turma, feito no âmbito do desenvolvimento da técnica da aquarela e do lápis de cor.

4.ª Etapa

Reconhecimento do terreno para uma posterior recolha do *Dactylopius Coccus*, cochonilha, no percurso da Levada dos Piornais. A equipa fez uma deslocação, do dia 12-02-2023, pelas 16h00, ao local para estudar o trajeto da Levada e analisar a qualidade da amostra a recolher, assim como perspetivar as condições de acesso e segurança, de forma a garantir uma recolha segura e uma amostra considerável da cochonilha, na localização da Levada dos Piornais, Funchal, R. da Levada dos Piornais, 9000-267 Funchal.

5.ª Etapa

Saída de Campo para a recolha da cochonilha, no percurso da Levada dos piornais |sábado|15h00-17h00|10-03-2023. A recolha da Cochonilha feita pela equipa de Professores da ESFF teve na sua orientação e exploração, o biólogo Hugo Silva.

Localização: Levada dos Piornais;

Forma da recolha do inseto: colheita direta da planta *Opuntia tuna* conhecida por Tabaibeira;

Processo da recolha: tentou-se recolher apenas as fêmeas para facilitar a triagem da amostra e o trabalho em laboratório.

Observação de diversos polinizadores ao longo do percurso da recolha: Borboleta das Couves, Borboleta Monarca, Borboleta Almirante Vermelho, Maravilha, Zangão - Obreiras e Rainhas, Abelha do Mel, Moscas Sirfídeos. Também se observaram as seguintes espécies de fauna, a destacar: aranha vespa, joaninhas e formigas, e as seguintes espécies vegetais: Lamiaceae, azedas (*Oxalis pes-caprae*) e *Echium plantagineum*. Após a recolha feita, a mesma seguiu para o laboratório para ser tratada pela equipa dos alunos do Clube de Física e Química e seus Professores Coordenadores.

6.ª Etapa

Exposição de Desenho: *InSetos* | Museu de História Natural do Funchal

Exposição *InSetos*, uma coleção impressionante de desenhos detalhados de uma das criaturas mais fascinantes da natureza. Cada imagem foi cuidadosamente criada usando a técnica de lápis de cor, permitindo que as cores vibrantes e os detalhes intrincados dos insetos fossem apresentados com clareza. Os insetos são uma parte essencial do nosso ecossistema, desempenhando papéis importantes na polinização das plantas e no controle de pragas. Eles também existem numa variedade surpreendente de formas, cores e tamanhos, o que os torna um objeto de fascínio para os amantes da natureza e artistas. Nesta exposição, tivemos a oportunidade de admirar a beleza dos insetos de uma forma única e deslumbrante. Cada desenho é uma representação fiel da aparência desses animais no seu habitat natural, capturando a sua complexidade e beleza em detalhes surpreendentes. A mostra reuniu obras desenvolvidas pelas turmas 12, 13, 14 e 15 do 11.º ano de Artes Visuais que, através da técnica do lápis de cor, realizaram desenhos de observação hiper-realistas de diversos insetos e a sua

morfologia. A criação destes desenhos resultou de um processo de aprendizagens. Inicialmente, todos os alunos visitaram o Museu de História Natural do Funchal e os seus laboratórios, com o intuito de acumular conhecimentos e escolher o inseto para trabalhar. Uma vez que a escola Secundária Francisco Franco apresentou como tema aglutinador para o ano letivo *A Soberania Alimentar*, os insetos responsáveis maioritariamente pela polinização tiveram destaque na representação através do desenho, na turma 14, pois estes são fundamentais e soberanos na alimentação que implica a polinização. Da parceria entre as turmas 12 e 13 da Escola Secundária Francisco Franco, o Museu de História Natural do Funchal, o projeto LIS (Laboratório de Investigação Social), as Artes Visuais, o Clube de Física e Química da ESFF e os Laboratórios da Universidade da Madeira Uma, resultou “InSetos”, uma exposição que evidenciou as diferentes soluções gráficas, de jovens artistas, perante o tema d’ *As Potencialidades dos Insetos nos Ecossistemas*. O estudo gráfico dos insetos resulta da crença de que estes constituem o maior grupo animal da Terra. Estes desempenham um papel ecológico extremamente importante nos nossos ecossistemas, no entanto, são animais pouco valorizados pelo ser humano. Felizmente, já se começa a falar na importância dos mesmos em diversos aspetos do dia a dia do Homem, inclusivamente, são vistos e estudados como alternativas às fontes tradicionais de proteína animal.

7.ª Etapa

Extração do pigmento | Descoberta das tonalidades.

No dia 25 de maio, sob a orientação dos professores Agustin Freitas e Irene Geraldês, os alunos do CFQ realizaram uma atividade laboratorial com o objetivo de fazer a extração do corante alimentar conhecido por carmesim-cochonilha, a partir do inseto cochonilha. Os alunos, através da variação de pH, conseguiram obter uma ampla e diversificada paleta de cores. Visto que, recentemente, a cochonilha voltou a ser comercialmente viável como *corante natural*. Uma das razões que trouxeram a corante cochonilha de volta ao mercado é o facto de não ser tóxico ou cancerígeno, ao contrário de muitos outros corantes vermelhos artificiais.

8.ª Etapa

Exposição dos Trabalhos de Desenho na Universidade da Madeira.

Este projeto culmina na organização da Exposição das obras de arte na UMa, com a sua descrição em *braille*, feita pela ACAPO (Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal), Delegação da RAM, para ser vista pelo público invisual, visto ser a ESFF, a escola de referência da RAM, para alunos invisuais.

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

Com esta iniciativa procuramos colmatar as desigualdades e os desnivelamentos sociais, obtendo os pigmentos naturais e disponibilizando-os na instituição Escolar ESFF, aos alunos, criando as condições para que todos os alunos interessados em frequentar um curso de Artes Visuais não se sintam excluídos por razões de natureza financeira, atendendo aos elevados custos que o curso acarreta. Com esta metodologia de projeto, os alunos desenvolvem competências múltiplas, aprendendo e aplicando no terreno todas as etapas para a aquisição das cores, desde a captura dos insetos até à sua aplicação enquanto pigmento natural na criação dos trabalhos artísticos, com a técnica da aguarela. Desta forma, os alunos de Artes Visuais ganham competências de aplicabilidade, criação e autonomia, em todo o seu processo de trabalho, produzido com os recursos naturais que os ecossistemas lhes oferecem, os seus produtos finais. Com esta metodologia de projeto interdisciplinar obtivemos uma vastidão imensa de conhecimento de outras áreas científicas, sociais e exatas, que seria quase impossível adquirir, seguindo um padrão de ensino tradicionalista. Atendendo ao conjunto de parcerias criadas com entidades externas, e sendo a Escola Secundária de Francisco Franco uma escola inclusiva e de referência para os

alunos invisuais, descrevemos e identificamos todas as obras em *braille*, para que todos os alunos da instituição e visitantes, tenham acesso à Arte em igualdade de circunstâncias. Finalizamos com o compromisso de disseminar as boas práticas feitas em contexto escolar, partilhando com outros parceiros e instituições as vantagens de trabalhar em projetos colaborativos e interdisciplinares, como é exemplo disso o artigo que consta nesta publicação, de forma a polonizar as boas práticas com outros contextos de ensino aprendizagem.

Conclusões e reflexões

No âmbito deste Projeto coletivo, dinamizamos ações que vão ao encontro do tema aglutinador da escola e potenciam as ligações desta com entidades exteriores, espelhando o ideário de toda a comunidade educativa da ESFF. Trabalhamos o espírito da pesquisa e investigação nos alunos, perspetivando o enriquecimento humano, tendo por base as diferenças culturais e sociais existentes, formando cidadãos com competências de liderança, comunicação e trabalho em equipa, ferramentas fundamentais de adaptação a um mundo moderno e global, cumprindo as *Aprendizagens Essenciais* e trabalhando as competências exigidas ao *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade*.

Aplicamos instrumentos de avaliação para aferir os conhecimentos resultantes da parceria interdisciplinar entre a Sociologia, Artes Visuais e a Física e Química. Avaliamos e analisamos os cadernos de laboratório, onde se registam todos os aspetos protocolares da ciência. Avaliamos os domínios aprendidos sobre os aspetos da morfologia dos insetos presentes nos trabalhos artísticos. Adotamos uma metodologia de projeto com a aplicação da interdisciplinaridade, pedagogias ativas de educação formal e não formal e a adoção de uma metodologia do trabalho colaborativa entre elementos de áreas de formação distinta.

COLORUM, Catálogo da Exposição. Ciclo de Conferências. Ilustração Científica: Os insetos nos ecossistemas e a Inovação Pedagógica. <https://online.fliphtml5.com/njpiq/fgiu/#p=1> (15 de setembro de 2023).
CICLO DE CONFERÊNCIAS ILUSTRAÇÃO CIENTÍFICA: OS INSETOS NOS ECOSSISTEMAS E A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA. https://www.youtube.com/watch?v=3Pg46g8pqBI&ab_channel=CANALAPIS-UMaci (15 de setembro de 2023).
PowerPoint CICLO DE CONFERÊNCIAS ILUSTRAÇÃO CIENTÍFICA: OS INSETOS NOS ECOSSISTEMAS E A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA. https://drive.google.com/file/d/162ahVsCMl3R2oNy0n_jbPXrxd1rrs7L/view?usp=sharing (15 de setembro de 2023).
MADEIRA APEVT. Facebook. <https://www.facebook.com/photo?fbid=708704451286005&set=pcb.708707204619063> (15 de setembro de 2023).
MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO FUNCHAL. EXPOSIÇÃO, INSETOS. (14 de setembro de 2023). https://www.facebook.com/photo?fbid=767202322077946&set=pcb.767202415411270&locale=pt_Pt
JORNAL DE NOTÍCIAS MADEIRA. ALUNOS DO FRANCISCO FRANCO EXPÕEM ILUSTRAÇÕES DE INSETOS NA UNIVERSIDADE DA MADEIRA, 14 de setembro de 2023. https://www.jm-madeira.pt/regiao/ver/217738/Alunos_da_Francisco_Franco_expoem_ilustracoes_de_insetos_na_Universidade_da_Madeira
Diário Notícias. Exposição "COLORUM" leva trabalhos de alunos da Francisco Franco à UMA, 14 de Setembro. <https://www.dnnoticias.pt/2023/9/14/375196-exposicao-colorum-leva-trabalhos-de-alunos-da-francisco-franco-a-uma/>
Leia FF. Revista n.º 61, rubrica: Clubes e projetos. As potencialidades dos insetos nos Ecossistemas. Viagem até ao mundo dos insetos. (março de 2023), Página 28 a 31. https://esffranco.edu.pt/web/clubes/leia-ff/#dearflip-df_3748/29/

CAMPANHAS DE PESQUISA DE ASTEROIDES: APRENDER CIÊNCIA FAZENDO CIÊNCIA

ÁLVARO FOLHAS

ANA COSTA

ROSA DORAN

NÚCLEO INTERATIVO DE ASTRONOMIA E INOVAÇÃO
EM EDUCAÇÃO (NUCLIO)

Comparison Table

Image	Stars	Ref. Stars
o60266g0527o 2038756 ch 26886	581	101
o60266g0542o 2038771 ch 26886	567	99
o60266g0557o 2038786 ch 26886	553	93
o60266g0557o 2038786 ch 26886	470	91

A *International Astronomical Search Collaboration* (IASC) é um programa internacional cujo objetivo é proporcionar às escolas de todo o mundo a oportunidade de realizarem descobertas de novos asteroides, contribuindo para o conhecimento do Sistema Solar, enquanto reforçam conhecimentos curriculares e desenvolvem competências científicas. O NUCLIO (Núcleo Interactivo de Astronomia e Inovação em Educação) aderiu desde cedo ao programa, tornando Portugal um dos pioneiros nesse projeto, disseminando-o, não só nas escolas portuguesas, mas também nos países de língua oficial portuguesa. Durante mais de uma década, centenas de equipas participaram em cerca de 60 campanhas, resultando em milhares de descobertas preliminares, das quais 188 confirmadas e monitorizadas pelo *Minor Planet Center*, para consolidar órbitas de asteroides, de modo a integrá-las como definitivas nos bancos de dados de objetos conhecidos no Sistema Solar. Como exemplo, contamos o primeiro asteroide descoberto em Portugal, e temos os asteroides Lusitano (2012 FF25) e Fado (2017 BF79), nomes atribuídos pelos alunos de escolas portuguesas responsáveis pelas descobertas. Esta atividade tem merecido o interesse das escolas e dos alunos, e tem como objetivo estimular os alunos para a ciência e para o processo científico, ajudando-os no desenvolvimento de competências e atitudes, bem como consolidando conhecimentos com vista a produzir aprendizagens significativas.

Palavras-chave

Asteroides,
IASC, Educação,
Interdisciplinaridade,
Ciência-Cidadã

The International Astronomical Search Collaboration (IASC) is an international program aiming to providing schools worldwide with the opportunity to make discoveries of new asteroids, contributing to our understanding of the Solar System, while enhancing curriculum knowledge and fostering scientific skills. NUCLIO (Interactive Center for Astronomy and Innovation in Education) joined the program early on, making Portugal one of the pioneers in this initiative, spreading it not only within Portuguese schools, but also in Portuguese-speaking countries. For over a decade, hundreds of teams have participated in approximately 60 campaigns, resulting in thousands of preliminary discoveries, of which 188 have been confirmed and monitored by the Minor Planet Center to solidify asteroid orbits, allowing their inclusion as definitive entries in databases of known objects within the Solar System. As an example, we count the first asteroid discovered in Portugal, and we have named asteroids such as Lusitano (2012 FF25) and Fado (2017 BF79), names given by students from Portuguese schools responsible for these discoveries.

Keywords

Asteroids; IASC;
Education;
Interdisciplinarity;
Citizen-Science;

This activity has garnered the interest of schools and students, aiming to inspire students toward science and the scientific process, assisting them in developing skills and attitudes, as well as consolidating knowledge to achieve meaningful learning outcomes.

Introdução

A participação dos alunos em atividades extracurriculares constitui uma estratégia para promover a aprendizagem ativa e o desenvolvimento integral dos estudantes. Sendo a Astronomia considerada como uma área do conhecimento que suscita o interesse e a curiosidade nas pessoas de todas as idades, constitui por isso um ambiente estimulante e enriquecedor para os estudantes, consolidando e expandindo os seus conhecimentos científicos em diferentes áreas, criando pontes de interdisciplinaridade que promovem uma visão holística do conhecimento. A Astronomia potencia ainda o desenvolvimento de uma miríade de competências científicas e *softskills* desejáveis para a promoção da autonomia e responsabilidade dos nossos alunos.

A *International Astronomical Search Collaboration* (IASC) é um programa internacional de Ciência Cidadã que promove a participação de estudantes e educadores em atividades de pesquisa astronómica, designadamente, a pesquisa de asteroides e objetos próximos da Terra (NEOs). Em Portugal é representada pelo NUCLIO – Núcleo Interativo de Astronomia e Inovação em Educação, que coordena as dezenas de equipas que anualmente participam nestas campanhas. O seu principal objetivo é envolver alunos do ensino básico, secundário e universitário na deteção de asteroides e outros objetos próximos da Terra, proporcionando-lhes a oportunidade de fazer descobertas astronómicas originais, produzindo conhecimento científico sobre o nosso sistema solar. No processo, os alunos percorrem todas as etapas do método científico, desde a observação e registo de dados, até à análise e interpretação dos resultados, aplicando, na maioria das vezes, conceitos aprendidos em sala de aula em contexto curricular, promovendo o desenvolvimento de competências científicas essenciais como a capacidade de observação, análise de dados, resolução de problemas e pensamento crítico e decisão, bem como competências transversais como responsabilidade, cooperação em trabalho de equipa. Tudo competências fundamentais para a aprendizagem ao longo da vida.

Apresentação e prática pedagógica

O Programa *International Astronomical Search Collaboration*

A *International Astronomical Search Collaboration* (IASC, carinhosamente apelidada de “Isaac”) é um programa educativo internacional patrocinado pela *National*

tem como objetivo proporcionar às escolas de todo o mundo a oportunidade de realizarem descobertas de novos asteroides e objetos próximos da Terra, contribuindo assim para o conhecimento do Sistema Solar, ao mesmo tempo que reforçam conhecimentos curriculares e desenvolvem competências científicas

Aeronautics and Space Administration (NASA), que teve o seu início em outubro de 2006 na *Hardin-Simmons University* (HSU), Abilene, Texas (EUA), sob a coordenação do Prof. Patrick Miller, e tem como objetivo proporcionar às escolas de todo o mundo a oportunidade de realizarem descobertas de novos asteroides e objetos próximos da Terra, contribuindo assim para o conhecimento do Sistema Solar,

ao mesmo tempo que reforçam conhecimentos curriculares e desenvolvem competências científicas. Para tal, o programa prepara sequências de quatro imagens da mesma região celeste, obtidas em intervalos de tempo curtos e regulares por telescópios profissionais como *Catalina Sky Survey*, *Pan-STARRS* e *Las Cumbres Observatory*. Estes pacotes de imagens, previamente processadas

¹ Astrometrica é um software desenvolvido por Herbert Raab que pode ser descarregado a partir do website do Programa IASC a partir de <http://iasc.cosmossearch.org/Home/Astrometrica>

² O *Minor Planet Center* é uma organização integrada no Centro para a Astrofísica do Observatório da Universidade de Harvard, responsável pela receção e distribuição de medições posicionais de planetas menores, cometas e satélites naturais irregulares, bem como pela identificação, designação e cálculo da órbita de todos esses objetos (<https://www.minorplanetcenter.net/>)

³ *Espaços independentes na plataforma IASC, cada um dos quais de acesso a uma equipa através de login e password onde será feita a recolha dos dados para análise e submetidos os respetivos relatórios.*

⁴ No momento as campanhas são coordenadas pelos professores Álvaro Folhas e Ana Costa

e disponibilizadas para escolas do mundo inteiro, através de campanhas coordenadas por organizações que, nos respetivos países, fazem a ponte entre o IASC e as escolas, facultando os recursos e formação necessária e supervisionando o processo. Basicamente, o processo consiste em verificar se na sequência de imagens, há objetos cuja posição varia de forma linear e regular relativamente ao cenário estelar de fundo recorrendo, para o efeito, ao uso do software *Astrométrica*¹.

Se em 2006-07 este programa contou apenas com a participação de 140 alunos de um total de 20 escolas, em três países, em 2017-18 contava já com a participação de cerca de 1000 escolas de 80 países diferentes, totalizando cerca de 7000 alunos (Miller, 2018a). Embora os destinatários, objetivos educacionais e prazos de entrega de relatórios de cada campanha estejam definidos, este programa não é prescritivo, deixando ao critério de escolas e professores a abordagem para o colocar em marcha.

NUCLIO Asteroid Search Campaign

O NUCLIO integrou este programa em 2007, ficando Portugal como um dos primeiros países a aderir (Miller, 2018), procurando disseminá-lo particularmente nos países de língua oficial portuguesa, dando suporte e formação aos respetivos professores. As primeiras descobertas de asteroides realizadas em Portugal foram-no precisamente por alunos portugueses nas campanhas *NUCLIO Asteroid Search Campaigns*. Ao longo deste percurso contamos com a participação de centenas de equipas, distribuídas em cerca de 60 campanhas, milhares de descobertas preliminares, das quais 188 estão confirmadas e a ser acompanhadas pelo *Minor Planet Center*² (descobertas provisionais) durante um período de três a cinco anos, a fim de verificar a órbita do asteroide e consolidar quaisquer medições adicionais do objeto. Concluído esse processo, estas descobertas passam a ter um caráter definitivo, integrando a base de dados dos objetos conhecidos no Sistema Solar, podendo a atribuição do nome ficar sob a alçada da equipa ou entidade responsável pela descoberta. Já com nomes atribuídos temos os asteroides *Lusitano* (2012 FF25), e *Fado* (2017 BF79) em fase final da atribuição do nome, o primeiro descoberto por alunos da Escola Secundária D. Maria II de Braga, Escola Secundária Luís de Freitas Branco de Paço d'Arcos e pelo Agrupamento de Escolas de Valpaços, enquanto o segundo foi descoberto por alunos da Escola Secundária Dr. Manuel Gomes de Almeida, em Espinho, havendo outros igualmente confirmados como o asteroide *2012 KD19* descoberto pelos alunos da Escola Secundária de D. Inês de Castro. Os nomes são atribuídos pelos autores da descoberta.

Ao longo deste percurso de vários anos de participação ininterrupta do NUCLIO nas campanhas de pesquisa de asteroides do programa IASC, várias têm sido as abordagens decorrentes de alterações a montante, mas também de exploração de formatos que sejam os mais adequados ao desenvolvimento das campanhas nas escolas. Assim, sensíveis ao calendário escolar face ao das campanhas IASC (cada campanha decorre em cerca de três semanas), são realizadas habitualmente cinco (por vezes seis) campanhas, iniciando cada ano letivo com a campanha de outubro-novembro, de modo a permitir que as escolas se organizem, que os professores conheçam os alunos e que seja disseminada toda a informação de forma atempada, e terminando com a campanha abril-maio, de modo a não colidir com os períodos de avaliação de final de ano. Em cada campanha temos solicitado cerca de vinte *slots*³, sendo disponibilizados pelo IASC cerca de vinte e cinco pacotes de imagens em cada *slot*. Assim, das *slots* disponíveis, dezassete ou dezoito são destinadas a equipas que já participaram em campanhas anteriores, detentoras de *know-how* que lhes possibilita a gestão da campanha de



Divulgação das campanhas do NUCLIO para o ano 2022-23

forma autónoma, ou quase autónoma. Duas *slots* são para as equipas *NUCLIO Asteroid Search Team*, que reúnem equipas de várias escolas iniciantes ou pouco experientes, precisando por isso, não só de formação, mas também de um acompanhamento de proximidade pelos coordenadores⁴ do projeto em Portugal, visando a aquisição de competências para uma futura participação de forma mais autónoma. Nestas duas *slots* cabem também as equipas que, tendo poucos alunos envolvidos, não poderiam assegurar a análise dos vinte e cinco pacotes de imagens. No ano letivo 2022-23 criámos a equipa *NUCLIO Space Hunters*, formada apenas por alunos que, nutrindo um gosto especial pela astronomia e querendo desenvolver atividades investigativas nesta área, não têm nas respetivas escolas um professor que garanta o acompanhamento nestas atividades. Assim, reservamos também uma *slot* para esta equipa, constituída por alunos de diferentes idades e níveis de ensino, desde o 2.º Ciclo do Ensino Básico ao 12.º ano de escolaridade. Todos estes alunos, independentemente da idade, têm respondido com responsabilidade e empenho às solicitações da campanha. Equaciona-se a possibilidade de, num futuro próximo, desenvolvermos atividades didáticas a partir dos dados fornecidos que permitam uma exploração mais profunda e ajustada aos currículos, para além da deteção de asteroides.

Terminada cada campanha, o NUCLIO organiza as listas de participantes que integraram as equipas *NUCLIO Asteroid Search Team*, para solicitar a emissão dos respetivos certificados de participação, elemento que sugerimos deva integrar o processo escolar do aluno, valorizando-o enquanto atividade científica de ciência cidadã.

O Processo de Pesquisa de Asteroides

Equipa da Escola Sec. Marques Castilho com os respetivos certificados de participação



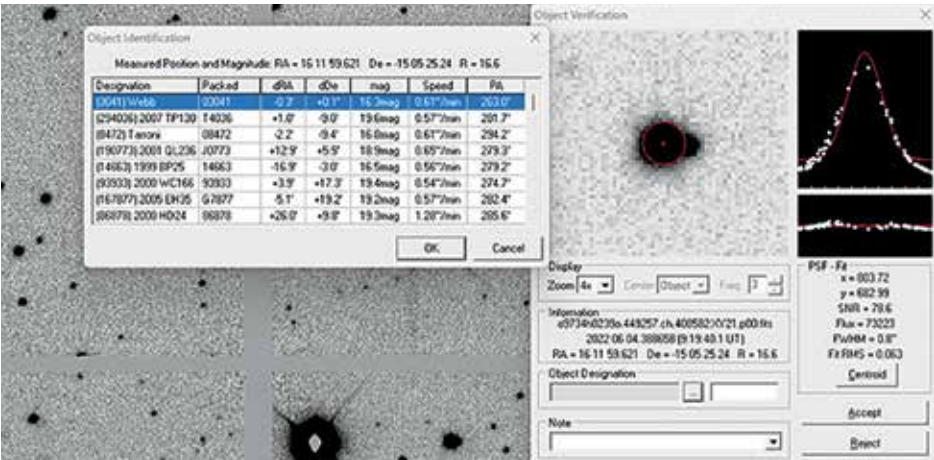
O processo inicia-se com a inscrição da equipa/escola na campanha. Em Portugal pode ser feito por correio eletrónico, ao cuidado do coordenador do *NUCLIO Asteroid Search Campaign*⁵. Os professores e alunos que participam pela primeira vez são convidados a participar num workshop online, no qual será explicado o processo com uma demonstração sobre a utilização do software *Astrometrica* nesta atividade, sendo apresentados os links para o download do software, bem como para ficheiros de treino e demais material de apoio.

Iniciada a campanha, é solicitada a análise do conjunto de imagens de treino, composto por uma sequência de quatro imagens num ficheiro comprimido. A análise deste ficheiro é essencial para verificar, através da análise do respetivo relatório, se o processo está, ou não, a ser bem conduzido nas escolas. Assim, o NUCLIO avaliará as falhas encontradas e instruirá, equipa a equipa, a forma correta de proceder de modo a garantir a fiabilidade do processo nas análises seguintes. Sem concluir esta fase preliminar, as equipas não receberão novos ficheiros. É uma forma de minimizar o desperdício de ficheiros de dados, lembrando que os dados enviados para cada equipa são inéditos e exclusivos e, caso não sejam analisados, esse material será perdido.

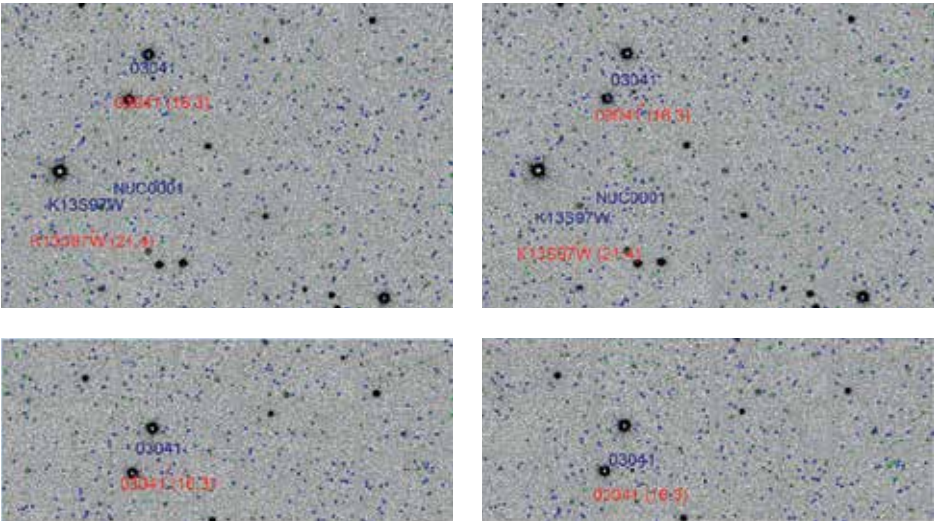
⁵ [iasc@nuclio.org].

De forma muito sumária, o processo de detecção de asteroides consiste em verificar se, numa sequência de quatro imagens da mesma região celeste, separadas por intervalos curtos e regulares de tempo, se deteta algum corpo em movimento. O software *Astrometrica* permite a calibração das imagens para determinar as coordenadas do céu com precisão e a identificação de estrelas conhecidas nas imagens a partir da sua correspondência com catálogos estelares. Estabelecida essa correspondência, o passo seguinte consiste em identificar a existência de asteroides já conhecidos comparando as posições medidas dos objetos com as efemérides (previsões de posição) conhecidas para esses asteroides, calculando as diferenças entre as posições observadas e as previstas.

O software realiza a animação da sequência de imagens de modo a permitir ao aluno identificar os objetos em movimento. Terá para isso que observar, com muita atenção, cada secção da imagem, socorrendo-se de uma metodologia e critérios que definem o que é informação e o que é ruído e lixo eletrônico, assinalando os objetos que cumprem os requisitos. Assim, após observação atenta, encontrado um objeto em movimento serão marcadas, em cada uma das imagens, as posições dos asteroides, quer dos já previamente identificados, possibilitando a respetiva correção ou confirmação da efeméride teórica (corrigir estas posições é fazer ciência, e é importante sublinhar a importância deste processo aos alunos), quer das novas descobertas usando uma codificação de três maiúsculas seguidas de quatro algarismos que estabelecem a contagem de novas descobertas da equipa nessa campanha específica (e.g. NUC0001 – primeiro objeto detetado pela equipa NUC ao longo da campanha em curso).



Análise do Asteroide Webb (03041): relação sinal/ruído muito elevada (SNR=78,6) indicativo de elevada fiabilidade da deteção. Este asteroide apresenta uma magnitude de 16,3 e desloca-se a 0,61 segundos de arco por minuto



As quatro imagens da sequência já com as marcações a azul resultantes da análise e as vermelhas referentes aos asteroides já conhecidos, mas cuja órbita precisava de correção

É fundamental cumprir os critérios e assinalar a posição dos objetos em movimento na sequência das quatro imagens, de modo a dar a conhecer a posição do objeto em movimento face ao instante que corresponde a cada imagem. Isso permitirá definir a trajetória do respetivo objeto.

Depois de feita a análise de toda a área apresentada nas imagens fornecidas, e da marcação da posição dos objetos encontrados, o sistema permite gerar um relatório que inclui as coordenadas das marcações efetuadas e demais informações relevantes. Este será então submetido via plataforma, ao *Minor Planet Center* (MPC). Este relatório é gerado automaticamente à medida que vamos marcando a posição dos asteroides descobertos.



Para aceder ao relatório no final da análise basta selecionar o ícone (*Send MPC Report*) surgindo uma janela com o referido relatório. Este começa por apresentar no cabeçalho a informação relativa ao telescópio e operadores, bem como a data e hora da análise destas imagens. Usando o exemplo da figura, abaixo da linha *NET PPMXL* (catálogo utilizado) temos as informações relativas às descobertas efetuadas, nomeadamente os identificadores dos objetos encontrados, a data e hora das imagens, as coordenadas Ascensão Reta e Declinação do objeto, em cada imagem da sequência, e a magnitude⁶.

Astrometrica for Windows

File Edit Astrometry Images Tools Internet Windows Help

Send MPC Report...

Download MPCOrb

Update MPCOrb

Astrometrica Web Page

Astrometrica - Send Mail

To: obs@cfa.harvard.edu

CC:

Subject: Observations

COD FS2

OBS J. Bulger, T. Love, A. Schultz, M. Willman

MEA T. Vorobjov, PSI Science Consortium

TEL 1.8-m f/4.4 Ritchey-Chretien + CCD

ACK MPCReport file updated 2023.08.23 20:37:30

NET PPMXL

K13S97W	C2022	06	04	38865816	12	10	245-15	03	21.96	21.4	R	FS2
K13S97W	C2022	06	04	39889216	12	09	592-15	03	19.77	21.5	R	FS2
K13S97W	C2022	06	04	40918016	12	08	909-15	03	17.37	21.7	R	FS2
K13S97W	C2022	06	04	41950016	12	08	220-15	03	15.00	21.5	R	FS2
NUC0001	C2022	06	04	38865816	12	09	761-15	04	42.99	21.3	R	FS2
NUC0001	C2022	06	04	39889216	12	09	258-15	04	42.22	21.2	R	FS2
NUC0001	C2022	06	04	40918016	12	09	153-15	04	40.28	21.7	R	FS2
NUC0001	C2022	06	04	41950016	12	08	242-15	04	41.33	21.8	R	FS2
03041	C2022	06	04	38865816	11	59	613-15	05	25.09	16.1	R	FS2
03041	C2022	06	04	39889216	11	59	001-15	05	26.38	16.4	R	FS2
03041	C2022	06	04	40918016	11	58	382-15	05	27.50	16.7	R	FS2
03041	C2022	06	04	41950016	11	57	752-15	05	28.60	16.7	R	FS2

end

Identificador

Data e hora

ascensão
reta

declinação

magnitude

Código do
Telescópio

Send

Cancel

Relatório contendo três objetos, dos quais o primeiro e terceiro já estavam previamente identificados, e o segundo seria uma nova descoberta

Quando não se detetam quaisquer objetos em movimento, sejam eles novas descobertas, sejam objetos conhecidos, o conteúdo do relatório entre a linha *NET PPMXL* e a linha que o encerra, levará apenas a indicação *No moving objects detected*. O conteúdo deste relatório será então copiado e colado na plataforma, no espaço reservado para o efeito, sendo aí também indicados os nomes dos participantes na análise, e submetido na plataforma do programa (<https://iasc.cosmossearch.org>). Feito isto, ficará assim assinalada como cumprida a análise deste pacote de imagens. Cada *slot*, como já foi referido antes, apresenta normalmente 25 pacotes de imagens. Será da responsabilidade da equipa o cumprimento da análise desses pacotes.

A gestão do trabalho ao nível da escola pode ser feita de formas diversas. Nalguns casos, realiza-se em Clubes de Ciência, noutros o professor mais experimentado, usa parte de uma aula desenvolvendo toda a campanha numa só aula distribuindo os ficheiros por grupos de trabalho, noutros casos são os alunos que realizam a pesquisa autonomamente, em casa. Não há restrições relativamente à metodologia escolhida, porém há que garantir que os ficheiros são devidamente analisados dentro dos prazos estabelecidos.

Desde a primeira campanha em outubro 2006, os alunos participantes no IASC descobriram 71 asteroides na cintura de asteroides, e conduziram 1376 observações de acompanhamento de cometas, asteroides e Objetos Próximos da Terra (NEO) (fonte: NASA JPL).

é fundamental apresentar desafios científicos aos alunos, que mobilizem aprendizagens e ajudem no desenvolvimento de competências, suscitando neles o gosto pela ciência

Aprendizagens de conhecimentos, competências e atitudes

A OCDE refere no documento *Futuro da Educação e Competências 2030* a urgência e necessidade que as escolas devem ter em preparar as crianças e jovens (...) *para empregos que ainda não foram criados, para tecnologias que ainda não foram inventadas, para resolver problemas que ainda não foram previstos. Será uma responsabilidade partilhada aproveitar as oportunidades e encontrar soluções.* (OECD Future of Education and Skills 2030, 2021). Nesta linha de pensamento, é fundamental apresentar desafios científicos aos alunos, que mobilizem aprendizagens e ajudem no desenvolvimento de competências, suscitando neles o gosto pela ciência. Dificilmente se encontrará melhor forma de dotar os alunos de *competências ao nível da literacia científica que lhes permitam a mobilização da compreensão de processos e fenómenos científicos para a tomada de decisão, conscientes das implicações da Ciência no mundo atual, de forma a exercerem uma cidadania participada* (Aprendizagens Essenciais Físico-Química | Direção-Geral da Educação, 2018, p.2) que dando-lhes o desafio e a oportunidade de realizarem descobertas científicas usando dados, ferramentas e método utilizado pelos cientistas para produzir ciência. O aluno calça os sapatos de cientista e tem um propósito concreto no qual coloca o seu foco – a descoberta de algo que nunca ninguém encontrou antes. Obriga-se por isso a conhecer o processo e a perceber quais os requisitos aos quais deve obedecer para tomar decisões. Para tal, de forma discreta, adquire/reforça conhecimentos explorados em disciplinas como Física e Química e Matemática.

O aluno calça os sapatos de cientista e tem um propósito concreto no qual coloca o seu foco – a descoberta de algo que nunca ninguém encontrou antes.

Conhecimentos

Asteroides são objetos rochosos (ou metálicos) que orbitam o Sol, mas cuja dimensão não permite que sejam considerados planetas, seguindo as definições da União Astronómica Internacional. A sua órbita, quando percecionada numa escala de tempo pequena como aquela que é usada a intervalar as quatro imagens de cada pacote em análise, apresenta-se com características de movimento retilíneo e uniforme (m.r.u.), ou seja, com velocidade constante. A forma disso se manifestar na sequência das quatro imagens é precisamente o corpo aparecer em posições diferentes ao longo de uma linha reta, com espaçamentos semelhantes, uma vez que as imagens da sequência se apresentam separadas

⁶ medida do brilho de uma estrela ou outro objeto astronómico observado da Terra. Trata-se de uma escala logarítmica na qual quanto mais brilhante for um objeto, menor é o valor. Aumentar a magnitude em 1 significa diminuir o brilho cerca de cerca de 2.512 vezes.

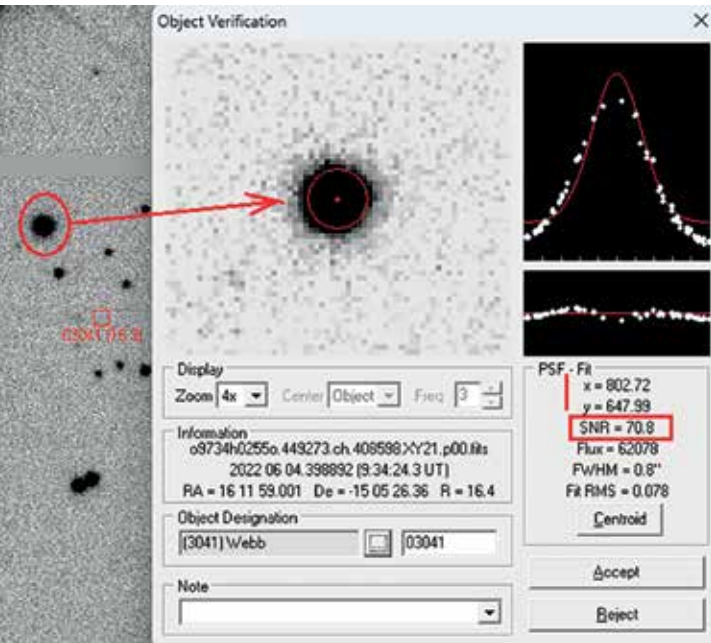
por igual intervalo de tempo. O aluno vê aqui um exemplo concreto de m.r.u. que lhe serve de critério para validar ou não uma descoberta. O aluno percebe ainda que, não tendo o objeto luz própria, a imagem que temos dele é o resultado da reflexão da luz solar e, como tal, o seu brilho na sequência de imagens deve manter-se constante [ou praticamente constante, uma vez que a forma do asteroide e eventual rotação no intervalo de tempo usado, pode proporcionar ligeiras diferenças no brilho que detetamos].

Seguramente este assunto foge ao currículo, qualquer que seja o nível de ensino frequentado pelo aluno, contudo garante-lhe a consciência que a Matemática é uma ferramenta importante, até na apreciação e validação de dados visuais

Para aceitar ou rejeitar uma potencial descoberta, ou sinalizar a posição de um asteroide já identificado e cuja efeméride foi assinalada nas imagens, temos de usar critérios de análise

baseados na matemática aplicada ao sinal. Seguramente este assunto foge ao currículo, qualquer que seja o nível de ensino frequentado pelo aluno, contudo garante-lhe a consciência que a Matemática é uma ferramenta importante, até na apreciação e validação de dados visuais.

Ao marcar um objeto, surge uma caixa de diálogo com uma variedade de informação que irá servir de referência à análise e decisão. Nem todos os parâmetros têm de

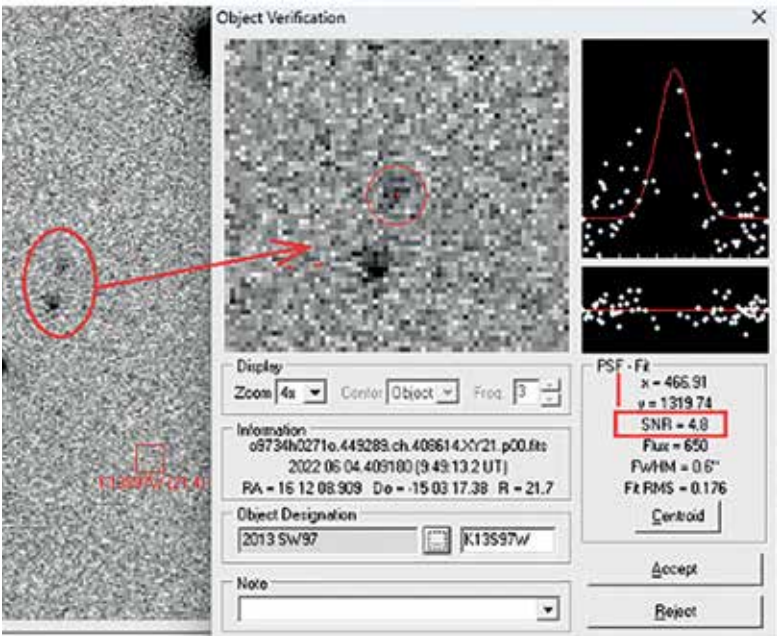
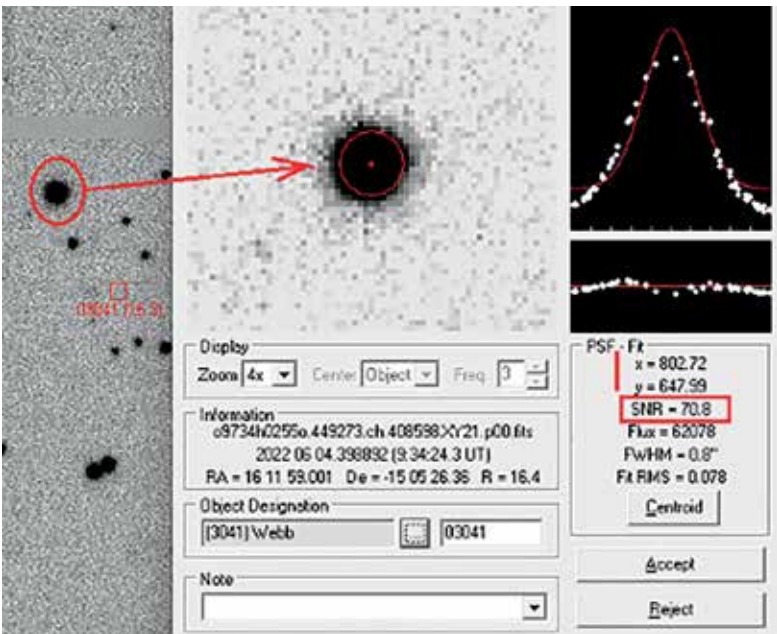


Caixa de diálogo relativa à verificação do objeto

ser apreciados pelos alunos pois não são decisivos para a análise dos resultados. Contudo, como referência, vou deixar aqui alguns parâmetros de análise e verificação:

Do lado esquerdo surge a imagem do objeto ladeada pelos gráficos PSF (*Point Spread Function*), cuja função de dispersão de pontos do objeto em torno da curva de Gauss nos permite avaliar a qualidade dos dados do objeto, acompanhada pelo valor da relação sinal-ruído (SNR). As coordenadas x e y são um indicador da posição do objeto tendo por referência o canto superior esquerdo. Por baixo da imagem temos a informação com o nome do ficheiro, a data e hora em Tempo Universal, ascensão reta (RA) e declinação (De) e a magnitude ou brilho (R).

O exemplo apresentado na figura seguinte mostra dois asteroides, ambos catalogados, o *Webb* (código 3041) à esquerda, apresenta-se bem definido, apresentando uma relação sinal-ruído (SNR=70.8).



Verificação de dois asteroides. Acima o asteroide Webb, muito brilhante; abaixo o 2013 SW97, muito ténue

Por regra, devem ser considerados os objetos detetados com $SNR > 5$, mas este valor pode ser ainda mais baixo (tão baixo quanto 3 ou até 2) para objetos reais muito ténues (Toma & Vaduvescu, 2019); o FWHM (*full width at half maximum*) ou seja, a “largura à meia altura” mede a qualidade de uma imagem astronómica (normalmente entre 1-2 segundos de arco) pode servir de elemento exploratório para níveis de ensino superior, o mesmo acontecendo com o *Flux* e o *Fit-RMS*. No caso dos alunos dos ensinos básico e secundário, e pensando a atividade como alavanca para o reforço de conhecimentos e desenvolvimento de atitudes, podem ser ignorados no processo sem beliscar os objetivos.

Apresentação dos
parâmetros da órbita
do Asteroide Lusitano,
descoberto por alunos
de escolas portuguesas
integradas no NUCLIO
Asteroid Search Team



Jet Propulsion Laboratory

California Institute of Technology

Solar System Dynamics

Home

About

Orbits & Ephemerides

Planets

Planetary Satellites

Small Bodies

Tools

Extra

[Home](#) / [Tools](#) / [Small-Body Database Lookup](#)

Small-Body Database Lookup

[show instructions](#)

500170 Lusitano (2012 FF25)

Classification: Main-belt Asteroid
SPKID: 20500170
Related Links: [Ephemeris](#)

Orbit Viewer [\[show\]](#)

Orbit Parameters [\[hide\]](#)

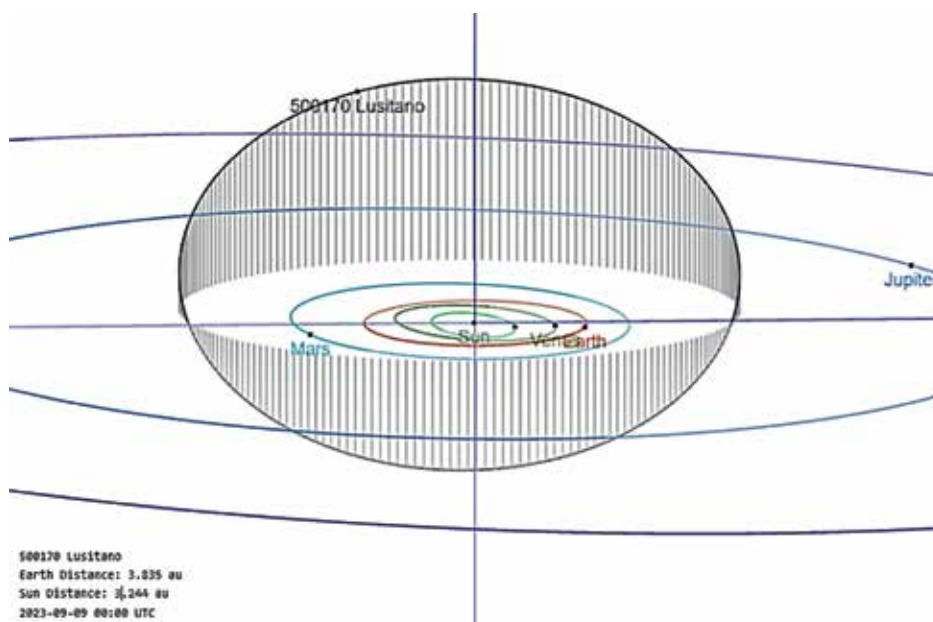
Osculating Orbital Elements

Epoch 2460200.5 (2023-Sep-13.0) TDB Reference: JPL 14 (heliocentric IAU76J2000 ecliptic)			
Element	Value	Uncertainty (1-sigma)	Units
e	0.2518760261100851	8.691E-8	
a	2.598322111349373	5.7607E-8	au
q	1.943867063388727	2.407E-7	au
i	30.06232467978966	2.8119E-5	deg
node	356.740329047493	1.3321E-5	deg
peri	282.679668980166	5.3005E-9	deg
M	191.993069963965	4.0575E-5	deg
tp	2460914.441464677230	.00017381	TDB
	2025-Aug-26.94146468		
period	1529.811462114544	5.0876E-5	d
	4.188395515714014	1.3929e-7	y
n	0.2353231158971701	7.8259E-9	deg/d
O	3.252777150310019	7.2417E-8	au

Miscellaneous Details

solution date	2021-Apr-14 18:05:14
# obs. used (total)	58
data-arc span	2036 days (5.57 years)
first obs. used	2012-02-26
last obs. used	2017-09-23
planetary ephem.	DE441
SB-pert. ephem.	SB441-N16
condition code	0
norm. resid. RMS	.69807
source	JPL
producer	Otto Matic
Earth MOID	1.11664 au
Jupiter MOID	2.52355 au
T_jup	3.188

Órbita do asteroide
Lusitano na aplicação
web da NASA JPL,
mostrando a posição do
asteroide no tempo



Para além das vantagens decorrentes da consolidação de conhecimentos e familiarização com novos conteúdos, acreditamos que esta atividade promove enormes benefícios no plano da construção de competências.

Outra possibilidade, explorar a sua trajetória, de forma animada, acompanhando a sua localização neste serviço da NASA JPL para dinâmicas do Sistema Solar⁷, ou inclusivamente no *Stellarium*. São elementos de estudo capazes de permitir determinar a massa do Sol, ou avaliar o risco de colisão para o nosso planeta.

Outro aspeto que é de extrema importância no domínio do conhecimento físico do Sistema Solar prende-se com os conceitos errados adquiridos relativamente à distância que separa os asteroides entre si. Seja pelas gravuras de livros e revistas, ou pelos filmes que assistimos, é habitual ver a cintura de asteroides representada como um mar de rochas, difícil de atravessar sem colidir com umas quantas mesmo no mais apertado *slalom*. A partir do momento que se apercebem que mesmo numa área vasta de espaço, presente nas imagens em análise, é muito difícil encontrar um asteroide, torna-se simples desmontar esse equívoco de forma indelével. Para além da Física há também conceitos matemáticos implícitos na análise da qualidade do sinal, conceitos relativos à Eletrónica e eventualmente Programação e Análise de Dados. Mesmo não explorando curricularmente estes conteúdos, o processo torna-os mais familiares o que poderá facilitar futuras aprendizagens.

Competências

Para além das vantagens decorrentes da consolidação de conhecimentos e familiarização com novos conteúdos, acreditamos que esta atividade promove enormes benefícios no plano da construção de competências. Vamos indicar algumas que nos parecem relevantes, ainda que empiricamente:

- As imagens fornecidas vêm divididas numa grelha de 4x4. Tal facto permite a realização da análise de forma faseada, quadrícula a quadrícula, conduzindo o aluno à análise metódica, critério que pode enraizar no futuro na resolução de problemas.
- Normalmente as imagens fornecidas apresentam-se também com cores invertidas (os objetos luminosos/iluminados surgem a preto sobre o fundo branco) já que tal facilita a perceção visual do objeto. O aluno ficará a perceber que a acuidade visual depende das cores envolvidas.
- O desafio é também um fator de extrema importância neste processo obrigando o aluno a estimular a atenção aos pequenos detalhes.
- A capacidade de tomar decisões mediante a observação de critérios é também um aspeto que importa salientar e que constitui uma competência de elevada importância.
- A organização e trabalho em grupo repercute-se num conjunto de competências gerais que a escola deve estimular.

⁷ https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=500170&view=VOPD

Estas atividades, pela experiência que decorre dos professores e alunos nos pedirem para participar em sucessivas campanhas, é uma evidência do apelo para a ciência que a atividade ajuda a desenvolver. O aluno sente-se estimulado a participar, assimilando conceitos de forma natural, trabalhando competências de observação, análise de dados e tomada de decisões com base científica, bem como ser *um cidadão [...] capaz de pensar crítica e autonomamente, criativo, com competência de trabalho colaborativo e com capacidade de comunicação* (Martins et al., 2017, p. 15) de acordo com os objetivos previstos no *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO).

**os alunos dão um inestimável contributo
à ciência e ao conhecimento científico,
mas também à defesa deste nosso
frágil planeta, de forma muito mais
eficiente do que os métodos automáticos
utilizados para o efeito**

Atitudes

O interesse nas campanhas de pesquisa de asteroides vai muito além dos aspetos já referidos de natureza científica e pedagógica. Trata-se de um projeto de Ciência Cidadã no qual o contributo prestado pelos alunos serve a monitorização do Espaço para o risco real de colisão com a Terra. Vários foram os episódios do passado que deixaram crateras bem pronunciadas no nosso planeta, com potencial destrutivo gigantesco. Um último foi o Evento de *Tunguska* que consistiu na entrada e explosão de um asteroide em *Tunguska*, na região da Sibéria (Rússia), em 30 de junho de 1908, devastando uma área de milhares de quilómetros quadrados de floresta, tendo sido decretado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, o dia 30 de junho de cada ano, como o “Dia do Asteroide”, como forma de sensibilizar a humanidade para a ameaça de um impacto catastrófico por um asteroide. Assim, os alunos dão um inestimável contributo à ciência e ao conhecimento científico, mas também à defesa deste nosso frágil planeta, de forma muito mais eficiente do que os métodos automáticos utilizados para o efeito.

Para além do aspeto referido acima, há que salientar que o aluno assume o papel de cientista aprendendo ciência fazendo ciência. Uma das poucas oportunidades de produzir conhecimento e ser reconhecido num enquadramento que ultrapassa a dimensão escolar.

A componente do referencial curricular designada por Aprendizagens Essenciais (AE) deve expressar conhecimentos, capacidades e atitudes ao longo da progressão curricular. O conhecimento está plasmado nos conteúdos curriculares essenciais, as capacidades que envolvem o processo cognitivo associado à aprendizagem e a atitude decorrente do saber fazer, seja no plano específico da disciplina, seja num plano de articulação horizontal com demais disciplinas. (Roldão et al., 2017).

Em resumo, a *International Astronomical Search Collaboration* é um programa que visa envolver estudantes em projetos de pesquisa astronômica, permitindo-lhes colaborar com observatórios profissionais na busca por asteroides e contribuir para a compreensão do universo. O NUCLIO tem proporcionado às escolas portuguesas o acesso, organização e formação de professores e alunos nesta atividade de Ciência Cidadã, quase desde o seu início, contabilizando milhares de participantes e centenas de descobertas que estão agora a ser seguidas pelo *Minor Planet Center*, algumas das quais constam já da base de dados dos objetos conhecidos do Sistema Solar.

A participação dos alunos neste programa é uma forma de os envolver em atividades científicas na área da astronomia. Os alunos têm a oportunidade de trabalhar em equipe, aprimorar suas capacidades de observação e análise de dados, e contribuir para a pesquisa científica real e significativa, mas também a oportunidade única de vivenciar a emoção e o rigor da ciência, ao mesmo tempo em que desenvolvem competências valiosas para suas futuras carreiras científicas (Voelzke & Pereira, 2022) e reforçam as aprendizagens curriculares.

Agradecimentos: Agradecemos a revisão do texto efetuada pelo Doutor Gustavo Rojas (NUCLIO).

Físico-Química | Direção-Geral da Educação. (2018). <http://www.dge.mec.pt/programas-e-metas-curriculares/fisico-quimica>

Martins, G. d'Oliveira, Gomes, C. A. S., Brocardo, J., Pedroso, J. V., Camilo, J. L. A., Silva, L. M. U., Encarnação, M. M. G. A. da, Horta, M. J. do V. C., Calçada, M. T. C. S., Nery, R. F. V., & Rodrigues, S. M. C. V. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/22377>

Miller, J. P. (2018a). International Astronomical Search Collaboration: An Online Outreach Program in Astronomical Discovery for High School & College Students. *RTSRE Proceedings*, 1(1), Artigo 1. <https://rtsre.org/index.php/rtsre/article/view/27>

Miller, J. P. (2018b). International Astronomical Search Collaboration: An Online Outreach Program in Astronomical Discovery for High School & College Students. *RTSRE Proceedings*, 1(1), Artigo 1. <https://rtsre.org/index.php/rtsre/article/view/27>

Maciel, N., Marques, M. C., Azevedo, C., Cação, A., Magalhães, A., & Folhas, Á. (2023). *Física em Ação - Física - 12.º Ano*. Porto Editora.

OECD Future of Education and Skills 2030—OECD Future of Education and Skills 2030. (2021, julho 14). <https://www.oecd.org/education/2030-project/>

Roldão, M. do C., Peralta, H., & Martins, I. P. (2017). *Curriculo do ensino básico e do ensino secundário - para a construção de aprendizagens essenciais baseadas no Perfil dos Alunos*. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/ae_documento_enquadrador.pdf

Toma, R., & Vaduvescu, O. (2019). *How To Measure Asteroids using Astrometrica*. <http://www.euronear.org/manuals/Astrometrica-UsersGuide-EURONEAR.pdf>

Voelzke, M. R., & Pereira, A. J. da L. (2022). Discovery of asteroids by secondary students. *Bulletin of the Astronomical Society of Brazil*, 34(1), 285–289.



O CAMPEONATO NACIONAL DE JOGOS MATEMÁTICOS

CARLOTA BRAZILEIRO
DORES FERREIRA
JORGE SILVA
ASSOCIAÇÃO LUDUS

O Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos, atividade anual implementada em 2004, leva mais de 100 000 alunos, do 1.º ciclo ao 12.º ano, à prática de jogos matemáticos de tabuleiro. Assim promovemos, na comunidade escolar, o desenvolvimento do pensamento rigoroso e criativo, próprio da atividade matemática.

Palavras-chave
Jogos matemáticos;
jogos abstratos

The National Championship of Mathematical Games, an annual activity implemented in 2004, brings more than 100,000 pre-university students to play mathematical board games. In this way, we promote the development of rigorous and creative thinking in the school community, which is typical of the mathematical activity.

Keywords
Mathematical games;
abstract games

Introdução

O Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos (CNJM) realiza-se anualmente, desde 2004. A sua organização é um trabalho conjunto da Associação de Professores de Matemática, da Sociedade Portuguesa de Matemática, da Ciência Viva e da Associação Ludus. Participam neste torneio escolas do ensino básico e secundário de todo o país. O número de jogadores ultrapassa os 100 000, o que faz do CNJM o maior evento da vida académica portuguesa. Este campeonato utiliza jogos de tabuleiro - esclareceremos quais e a razão pela qual lhes chamamos matemáticos. Defenderemos também a prática destes jogos, por os considerarmos instrumentos muito aptos a promover a capacidade de pensar com rigor e criatividade, induzindo também uma atitude positiva face às dificuldades de aprendizagem. Esta competição tornou-se inclusiva na sua 5.^a Edição, em 2008/2009, na Covilhã, onde participaram pela primeira vez jogadores cegos e com baixa visão.

O Jogo

Em *Homo Ludens*, (ver Huizinga, 1955), Johan Huizinga define o jogo como o núcleo das sociedades florescentes. Identifica algumas características do jogo: é livre, não é a vida “normal” ou “real”, cria ordem, não está ligado a nenhum interesse material. Huizinga ilustra a onnipresença do jogo em muitos domínios: linguagem, direito, guerra, conhecimento, poesia, mito, filosofia, arte, ... Como ele sublinha, *a civilização é, nas suas primeiras fases, um jogo. Não sai do jogo como um bebé que se separa do ventre materno: surge no jogo e como jogo, e nunca o deixa.*

A obra de Huizinga, dos anos 40 do século passado, é um momento fundador para os estudos culturais do jogo e da brincadeira. As suas definições e alcance estão datados, mas a viagem que iniciou continua, pois os mistérios do jogo estão longe de terem sido esclarecidos. Caillois (1967), mais tarde, introduziu uma classificação dos jogos que nos ajuda a diferenciar as muitas atividades humanas que se enquadram na palavra “jogo”, desde as atividades inocentes das crianças até aos jogos dos adultos, caracterizados por regras rígidas, como o futebol ou o xadrez. As categorias *Ilinx* (vertigem), *Alea* (acaso), *Agon* (competição) e *Mimicry* (simulação), tingidas por uma mistura das cores *paidia* (caos)/*ludus* (ordem) ajudam-nos a organizar o nosso pensamento sobre este maravilhoso campo de investigação.

Um bom jogo de tabuleiro deve ter uma elevada interação

É claro que nem mesmo as palavras de Caillois são definitivas. A aparentemente simples tarefa de definir jogo e brincadeira está ainda por realizar. Atualmente,

a definição dada pelo filósofo Suits (ver Suits, 1955) é bem vista por muitos especialistas: *Um jogo é a tentativa voluntária de ultrapassar obstáculos desnecessários.* Esta formulação enfatiza o facto de, por exemplo em futebol, seria mais fácil marcar golo transportando a bola com as mãos, mas tal viola as regras. No xadrez, destruir o Rei adversário seria simples se o pudéssemos simplesmente derrubar para fora do tabuleiro, mas tal seria ilegal.

A humanidade joga desde sempre, mas nunca vimos clarificada a razão que subjaz a este aspeto do comportamento humano. A prática de jogos traz, na nossa opinião, muitas vantagens, nomeadamente a nível intelectual, emocional e social. Como matemáticos e amantes de jogos, desenvolvemos em Portugal uma atividade que passamos a descrever.

¹ <https://mathworld.wolfram.com/Baguenaudier.html>

² https://en.wikipedia.org/wiki/Conway%27s_Game_of_Life

³ [https://en.wikipedia.org/wiki/Hex_\(board_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hex_(board_game)).

Consideramos apenas jogos para dois jogadores. Existem bons jogos para qualquer número de jogadores, mas a coleção de jogos interessantes para dois jogadores é extremamente rica. É claro que podemos encontrar *puzzles* matemáticos muito sofisticados, como o Baguenaudier¹, que consideramos como jogos para um jogador. O Jogo da Vida², de John Conway, é considerado um dos jogos mais interessantes para... zero jogadores.

Usamos jogos de tabuleiro abstratos, também conhecidos como jogos de tabuleiro matemáticos. Os nossos jogos não têm tema. Um exemplo de um jogo de tabuleiro abstrato é o xadrez.

A presença de reis, bispos, cavalos, etc. não tem qualquer consequência, é um acidente histórico. Quando foi introduzido na Europa pelos árabes, as peças do xadrez não representavam nada em particular, o que é coerente com a religião muçulmana. A representação particular das peças não tem qualquer influência na prática do jogo. O xadrez pode sempre ser jogado na cabeça, utilizando coordenadas para as células do tabuleiro, é uma atividade puramente mental. O Rei, como diz David Wells, é a peça com os movimentos do Rei, pouco interessa se se trata de uma peça de madeira ou de vidro. No xadrez não existe informação oculta, típica dos jogos de cartas. Nos nossos jogos também não. Ambos os jogadores conhecem, em qualquer momento, a situação completa do jogo - a posição e a vez de cada um. Em todos os nossos jogos, tal como no xadrez, o vencedor é o jogador que comete menos erros. A sorte não desempenha qualquer papel nas decisões das jogadas. Não utilizamos dados ou qualquer outro dispositivo de aleatoriedade.

Há alguns jogos muito bons, muito intelectuais, que devemos pôr de lado se quisermos obedecer aos critérios mencionados. O *bridge* e o gamão, por exemplo.

Os textos que contêm as informações necessárias aos vários jogos, como as regras, devem ser curtos e fáceis de apreender. Isto é típico da época em que vivemos. Milhares de jogos abstratos são inventados e partilhados na *Internet* dia após dia. Para sobreviverem, para chamarem a atenção do público, as suas regras têm de ser breves e apelativas. O xadrez, se fosse inventado agora, provavelmente não teria um futuro feliz... Como exemplo de um conjunto de regras adequado, pensemos no Hex³. Pode descrever-se em poucas linhas este jogo, que, no entanto, é muito elegante e estrategicamente complexo.

Um bom jogo de tabuleiro deve ter uma elevada *interação*. Os movimentos de cada jogador devem depender das ações do adversário. Um jogo sem interação é apenas uma corrida dupla.

Os nossos jogos devem ser *profundos*. Quanto mais níveis de sofisticação um jogo permitir, mais profundo ele é. Exemplos extremos: O Jogo do Galo é superficial (se conhecer o jogo, nunca perderá), o Go é muito profundo (existem muitos níveis diferentes de competência de jogo). Se um jogo tiver uma profundidade significativa, os jogadores mais fortes vencerão consistentemente os adversários mais fracos. Todos tentarão melhorar a sua qualidade de jogo, haverá sempre novos desafios. É por esta razão que vemos pessoas que são membros ativos de clubes de xadrez. Um jogador, profissional ou amador, pode jogar jogos interessantes ao longo de toda a sua vida.

Preferimos jogos *claros*. De acordo com Thompson (Thompson, 2000), estes são os jogos em que não é necessário ser um perito para construir as suas próprias ideias acerca de uma posição - por exemplo, detetar jogadas fortes e fracas. Bentley (Bentley 2023) sugere um conceito diferente, mas relacionado: *Especiosidade*. Um jogo é especioso se os jogadores conseguirem facilmente

Acreditamos que a prática de jogos de tabuleiro abstractos conduz a um melhor desempenho cognitivo dos jovens jogadores

Por razões de organização, os nossos jogos têm uma duração razoável e terminam com a vitória de um dos jogadores. Não há empates

eleger possíveis boas jogadas, sendo que as verdadeiras boas jogadas são difíceis de encontrar. O Xadrez e o Hex pontuam bem neste parâmetro, enquanto o Linhas de Acção⁴ e o Rithmomachia⁵ são muito obscuros: ao praticar estes dois jogos, as ideias, boas ou más, são difíceis de surgir.

Queremos que os nossos jogos sejam *dramáticos*. Dizemos que um determinado jogo é dramático se na sua prática pudermos encontrar volte-faces, falhanços e coisas do género. Os problemas de xadrez que encontramos nos jornais comuns ilustram esta característica do xadrez. Em muitas dessas posições, um dos lados, mesmo com menos material, pode vencer o seu adversário através de um brilhantismo inesperado.

No entanto, os nossos jogos devem ter a qualidade da *decisão*. Com isto queremos dizer que, se um jogador obtém uma vantagem substancial, a vitória deve ser uma tarefa fácil. Por exemplo, utilizando mais uma vez o xadrez como exemplo, na maioria das situações, a vantagem de uma Rainha deve ser suficiente para permitir uma vitória fácil. Esta característica torna possível planejar objetivos parciais, que um jogador competente sabe construir para atingir a vitória final.

Por razões de organização, os nossos jogos têm uma duração razoável e terminam com a vitória de um dos jogadores. Não há empates.

É conveniente que os conjuntos de jogos estejam facilmente disponíveis para os jogadores. A maior parte dos nossos jogos pode ser praticada com lápis e papel. Os alunos das escolas também têm sido muito criativos, construindo os seus próprios jogos a partir de material reciclado.

Devemos jogar!

Acreditamos que a prática de jogos de tabuleiro abstractos conduz a um melhor desempenho cognitivo dos jovens jogadores. Trata-se de uma afirmação ousada, que não está perto de ser provada cientificamente. Existe literatura abundante sobre a influência da prática do xadrez na vida académica dos jovens estudantes (Foley, 2020). Os seus resultados não são claros, embora o entusiasmo de alguns autores seja inegável.

Por outro lado, tem sido sugerido que os jogos abstractos e a matemática estão profundamente ligados. Mais uma vez, remetemos para as referências bibliográficas, pois não existe um consenso absoluto sobre este assunto.

No entanto, o senso comum leva-nos a crer que os nossos jogos ajudam os jovens a concentrar-se (devem observar cuidadosamente as posições), a visualizar (devem prever uma sequência de jogadas), a pensar no futuro (pensam antes de agir), a ponderar opções (tentam fazer as melhores jogadas), a pensar abstratamente (os jogadores desenvolvem a capacidade de classificar posições, argumentar por analogia, encontrar semelhanças em posições de diferentes jogos, desenvolver táticas, etc.), a comunicar com rigor (analisam posições e resolvem problemas em conjunto).

Modus operandi

Começamos por escolher os jogos. Definimos quatro grupos etários e seleccionamos três jogos para cada um. Nas primeiras quatro edições do Campeonato, as escolhas foram as seguintes:

⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Lines_of_Action

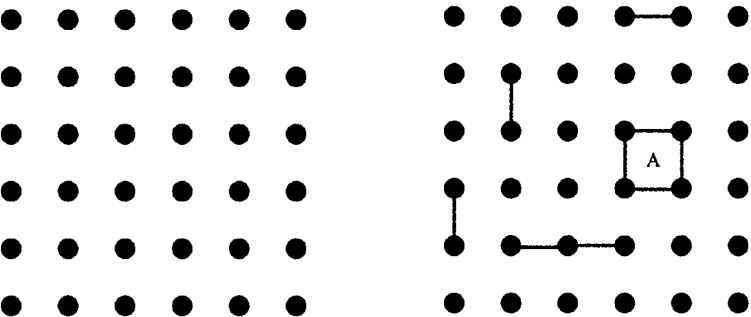
⁵ <https://en.wikipedia.org/wiki/Rithmomachia>

Idade	CNJM1	CNJM2	CNJM3	CNJM4	
6-10	Pontos & Quadrados Poliedros Ouri	Pontos & Quadrados Semáforo Ouri	Pontos & Quadrados Semáforo Ouri	Pontos & Quadrados Semáforo Ouri	
10-12	Peões Poliedros Ouri	Hex Semáforo Ouri	Hex Semáforo Ouri	Hex Semáforo Ouri	
12-15	Amazonas Peões Ouri	Amazonas Hex Ouri	Amazonas Hex Ouri	Amazonas Hex Ouri	
15-18	Amazonas Hex Peões	Amazonas Hex Peões	Amazonas Hex Peões	Amazonas Hex Peões	A distribuição dos jogos

Pontos & Quadrados é o conhecido jogo infantil estudado em (Berlekamp 2000). Verifica-se, com surpresa, que este jogo é extremamente profundo (no sentido que demos a este termo acima) e tem muitas ligações matemáticas não triviais.

Começamos com uma grelha de pontos.

Dois jogadores, alternadamente, ligam dois pontos ortogonalmente vizinhos. Quando um jogador completa um quadrado unitário, traçando o seu quarto lado, marca-o com a sua inicial e volta a jogar. No final, quando todos os segmentos possíveis tiverem sido traçados, ganha quem tiver fechado mais quadrados.



Pontos & Quadrados: o início

Após algumas jogadas. O jogador A já fechou um quadrado

Poliedros é um jogo inventado pelo matemático português Jorge Rezende (Rezende 2011). Podemos vê-lo como uma versão glorificada do dominó. O objetivo consiste em montar um sólido platónico de modo a que os números das arestas coincidam.



Uma jogadora de Poliedros

Ouri é um elemento da família dos Mancala. Este é popular em Cabo Verde. Em Portugal, temos uma grande comunidade de estudantes cujas famílias são originárias de África. A presença deste jogo no Campeonato ajudou na integração social destes alunos, a vários níveis.



Jogadores de Ouri

O Jogo Semáforo é uma generalização do Jogo do Galo que surpreendeu até o seu criador, Alan Parr (Cornellius & Parr, 1991). É muito fácil aprender este jogo, mas é muito difícil jogá-lo bem. Mais uma vez, surgiram algumas ligações inesperadas com a matemática superior. O Semáforo é um dos jogos matemáticos mais populares em Portugal.

As regras garantem que não é possível terminar um jogo com um empate



Jogadores de Semáforo

Num tabuleiro de dimensões 3 por 4, os jogadores colocam, alternadamente, uma peça colorida numa célula. Há peças verdes, amarelas e vermelhas. É legal colocar uma nova peça verde no tabuleiro, ou transformar uma peça verde numa amarela, ou uma amarela numa vermelha. As peças vermelhas não podem mudar mais. O vencedor é o jogador que produzir um três-em-linha, em qualquer cor (ortogonal ou diagonalmente). As regras garantem que não é possível terminar um jogo com um empate.

Peões, inventado por Bill Taylor, é um minijogo de xadrez em que os jogadores comandam somente os seus peões e tentam promover um deles. Muito tático, este jogo é utilizado em vários contextos como dispositivo pedagógico para introduzir algumas estratégias de jogo.



Posição inicial em Peões

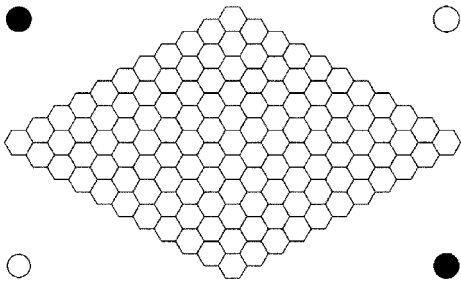
Cada lado tem uma linha de peões. Os peões movem-se como no xadrez, ou seja, o peão avança uma casa (opcionalmente duas casas na sua primeira jogada) e captura na diagonal uma casa para a frente, substituindo a peça do adversário. As Brancas jogam primeiro. O primeiro jogador a chegar ao outro lado do tabuleiro é o vencedor. Também ganha se for a vez do seu adversário e este não tiver mais jogadas legais.

O Hex é o jogo de conexão mais famoso alguma vez inventado. Foi criado por Piet Hein, em 1942, e mais tarde reinventado por John Nash, em 1948. Popularizado por Martin Gardner nas páginas da *Scientific American*, tornou-se um clássico. O Hex tem regras extremamente simples e uma grande complexidade de jogo. As suas ligações com a matemática superior foram identificadas por David Gale (Gale, 1979) que provou que a ausência de empates num jogo de Hex, que é fácil de provar, é logicamente equivalente ao Teorema do Ponto Fixo de Brouwer, um resultado do campo da Topologia. Nenhuma destas ligações matemáticas interfere com o jogo em si, mas mostram como estas ligações são profundas e misteriosas.

O Hex tem regras extremamente simples e uma grande complexidade de jogo

O Hex é jogado numa grelha rômbrica de hexágonos, normalmente de dimensões 11x11, embora também sejam possíveis outros tamanhos. Cada jogador tem uma cor atribuída, convencionalmente preto e branco. A cada jogador são também atribuídos dois lados opostos do tabuleiro (SE-NO, SO-NE). Os hexágonos em cada um dos quatro cantos pertencem a ambos os bordos adjacentes do tabuleiro. Na imagem acima, as peças presentes lembram aos jogadores a propriedade das margens do tabuleiro.

Os jogadores colocam, à vez, uma pedra da sua cor numa célula do tabuleiro. A convenção mais comum é a de que as Pretas jogam primeiro. Uma vez colocadas, as pedras não podem ser movidas, substituídas ou removidas do tabuleiro. O objetivo de cada jogador é formar um caminho conexo com as suas próprias pedras, ligando as suas duas margens do tabuleiro. O jogador que completar essa ligação ganha o jogo. Para compensar a vantagem do primeiro jogador, é normalmente utilizada a regra de troca (também chamada regra do equilíbrio). Esta regra permite que o segundo jogador, na sua primeira jogada, escolha se quer trocar de posição com o primeiro jogador após este ter efetuado a sua primeira jogada.



Tabuleiro de Hex

Amazonas, inventado por Walter Zamkuskas, em 1988, é jogado com quatro rainhas de cada lado num tabuleiro de xadrez (originalmente, num tabuleiro de 10x10). O mecanismo do jogo - as peças movem-se como rainhas e queimam células do tabuleiro seguindo os mesmos movimentos - garante combates interessantes e localizados, inseridos num contexto estratégico alargado. Amazonas foi analisado com técnicas da Teoria dos Jogos Combinatórios e revelou ter uma grande complexidade matemática (Berlekamp 2000).

Amazonas foi analisado com técnicas da Teoria dos Jogos Combinatórios e revelou ter uma grande complexidade

Este é um jogo abstrato de território. São necessárias quatro rainhas de ambas as cores e 56 marcadores. Cada jogador começa com quatro amazonas (que se movem como as rainhas de xadrez, mas não capturam) colocadas em posições pré-determinadas no seu lado do tabuleiro. As Brancas jogam primeiro. Cada jogada é composta por duas partes. Primeira, move-se uma amazona exatamente como uma rainha se move no xadrez; não pode atravessar ou entrar numa casa ocupada por uma amazona de qualquer cor ou por um marcador. Segunda, depois de se mover, a amazona dispara uma seta da sua casa de aterragem para

outra casa, usando outro movimento semelhante ao da rainha. Esta seta pode viajar em qualquer direção ortogonal ou diagonal (mesmo para trás, ao longo do mesmo caminho que a amazona acabou de percorrer, para dentro ou através da casa inicial, se desejado). Uma seta, tal como uma amazona, não pode atravessar ou entrar numa casa onde tenha caído outra seta ou onde esteja uma amazona de qualquer cor. O quadrado onde a seta aterra é então assinalado com um marcador para mostrar que já não pode ser usado. O último jogador que conseguir fazer uma jogada ganha.



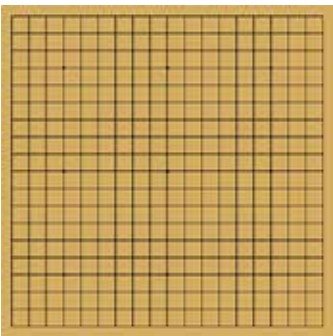
Posição inicial do Amazonas

Go, o jogo tradicional chinês, é considerado por muitos como o melhor jogo abstrato alguma vez inventado. Emanuel Lasker, campeão mundial de xadrez, de 1894 a 1921, mas também um entusiasta do Go, escreveu:

Enquanto as regras barrocas do xadrez só poderiam ter sido criadas por humanos, as regras do Go são tão elegantes, orgânicas e rigorosamente lógicas que, se existirem formas de vida inteligentes noutros locais do universo, é quase certo que joguem Go (Lasker 2012).

A dimensão do tabuleiro que usamos no nosso campeonato é de 9x9. O jogo já é muito complexo e rico num tabuleiro tão pequeno. As regras estão resumidas aqui, mas alguns conceitos podem necessitar de esclarecimento para os leitores que nunca tiveram contacto com o Go.

O tabuleiro está vazio no início do jogo. As Pretas fazem a primeira jogada, após o que as Brancas e as Pretas alternam. Uma jogada consiste em colocar uma pedra da sua própria cor numa interseção vazia do tabuleiro. Um jogador pode passar a sua vez em qualquer altura. Uma pedra ou grupo de pedras solidamente ligadas de uma cor é capturada e removida do tabuleiro quando todas as interseções diretamente adjacentes são ocupadas pelo inimigo (a captura do inimigo tem precedência sobre a auto captura). Nenhuma pedra pode ser jogada de forma a recriar uma posição anterior no tabuleiro. Duas passagens consecutivas terminam o jogo. A área de um jogador consiste em todos os pontos que o jogador ocupou ou cercou. O jogador com mais área ganha. Estas regras baseiam-se no senso comum para tornar precisas noções como “grupo ligado” e “cercar”.



Tabuleiro tradicional de Go (19x19)

O Rastros, inventado por Bill Taylor, em 1992, era originalmente jogado num tabuleiro rômbo. No nosso campeonato, utilizamos um tabuleiro quadrado 7x7. Dois jogadores movem alternadamente a mesma peça, com objetivos diferentes. A vitória é obtida ao atingir uma célula especial do tabuleiro ou ao impedir o adversário de jogar, por o deixar sem quaisquer lances legais. Para ganhar o jogo, um jogador deve seguir linhas estratégicas claras e ultrapassar lutas táticas localizadas.

O Rastros é um jogo para dois jogadores, com uma única peça, jogado numa grelha. Os jogadores jogam à vez movendo a mesma peça, que pode mover-se para qualquer casa vizinha - tal como o Rei no Xadrez. É proibido visitar uma casa duas vezes. Coloca-se um marcador em cada casa em que a peça pousou para manter o registo das casas visitadas. O nome do jogo refere-se a um caracol que deixa um rasto de baba, denotado pela sequência de marcadores. O objetivo é atingir as respetivas casas alvo em a1 (marcada com um 1) e h8 (marcada com um 2). O primeiro jogador (ou seja, o jogador que inicia o jogo) ganha se a peça chegar a a1.

O segundo jogador ganha se a peça chegar a h8. Não importa qual o jogador que coloca a peça na casa de destino. Um jogador também ganha se o adversário não conseguir efetuar uma jogada legal.

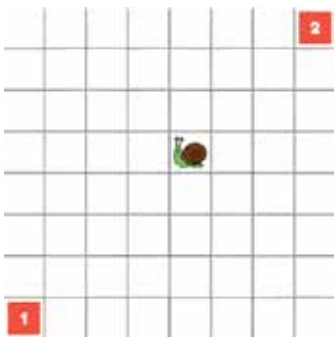
A nossa seleção de jogos mudou com o tempo. Seleccionamos sempre seis jogos que oferecem uma experiência lúdica, ampla e sofisticada. Em cada ano, os seis jogos propostos são diversos no que diz respeito aos seus ludemas (Parlett 2023, Browne 2019 e Digital Ludeme Project⁶), permitindo que os alunos escolham o que mais lhes agrada.

Implementámos também um interessante concurso paralelo, denominado *Inventa o teu Jogo*, em que os alunos são convidados a conceber novos jogos abstratos. Há prémios para os melhores jogos originais. Talvez no futuro um dos vencedores deste concurso encontre os seus jogos no Campeonato principal...

No nosso torneio, acolhemos jogadores com deficiências visuais. Utilizamos materiais adaptados para todos os jogos e atribuímos monitores dedicados aos respetivos participantes. Na sua primeira participação, CNJM5, os jogadores cegos jogavam apenas entre si, mas ultrapassámos essa situação a partir da seguinte edição do campeonato. Atualmente, todos os participantes jogam no mesmo torneio. O sucesso desta inclusão deve-se à Professora Carlota Brasileiro, que já faz parte da organização há muito tempo. Também integramos alunos surdos, graças a Laura Nunes e à sua equipa do Instituto Jacob Rodrigues.

A legislação relativa à Educação Inclusiva, interposta pelo Decreto-Lei n.º 54 de 6 de Julho de 2018, com a nova redação da Lei n.º 116 de 13 de Setembro de 2019, pressupõe o desenvolvimento de todas as crianças e jovens em estreita relação com os seus pares. Este desenvolvimento deve ocorrer num contexto educativo plural e cooperante, tal como plasmado no Decreto-Lei n.º 55 de 6 de Julho de 2018, para o desenvolvimento de uma autonomia/flexibilidade curricular. Atualmente, o papel do professor, para além de um perfil inclusivo, subentende uma articulação e trabalho colaborativo com os restantes elementos da comunidade educativa e com os seus pares (Brazileiro, 2018). A preparação dos alunos para a participação em competições de âmbito nacional, como o CNJM, fica ao encargo dos respetivos

O Rastros é um jogo para dois jogadores, com uma única peça, jogado numa grelha



Rastros. Posição inicial

⁶ <http://www.ludeme.eu/>

Em Portugal, a inclusão de jogadores com baixa visão e cegueira no Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos foi possível, pela primeira vez, com o jogo Semáforo de *layout* adaptado à baixa visão ou cegueira

envolver também os docentes de educação especial que acompanham os alunos diariamente no seu contexto escolar. O trabalho e envolvimento dos professores tem sido fundamental para o sucesso do CNJM.

A inclusão de jogadores com deficiência visual no CNJM foi possível através da criação de protótipos adaptados dos jogos em competição. Essas adaptações foram elaboradas por Dias (2012) e seguiram um conjunto de princípios ao nível da seleção de materiais e concessão dos tabuleiros que se resumem na tabela.

Tabela 2. Qualidades que o material manipulável adaptado à baixa visão e cegueira deve reunir. Adaptado de Campo (1986)

Cegueira	Baixa Visão
Cineticamente estático. Não são admitidas situações dinâmicas.	Cineticamente estático ou pouco dinâmico
O tamanho total, no máximo, deve caber nas duas mãos.	O tamanho deve permitir uma observação ao nível do campo visual, de forma a minimizar a exploração.
Todas as partes bem distintas ao tato (volumes, texturas e relevos).	Todas as partes distinguíveis através do uso da cor, do contraste, do brilho ou do fundo.
Resistente e estável de forma a não se alterar com a ação mecânica de exploração háptica, facultando ao aluno a exploração autónoma sem grandes cuidados.	Estar a uma distância acessível e oportuna, evitando explorações limitadas e complexas.
Posição adequada, procurando a simetria em relação ao plano vertical.	Posição e iluminação adequadas, conforme as características da baixa visão.

Em Portugal, a inclusão de jogadores com baixa visão e cegueira no Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos foi possível, pela primeira vez, com o jogo Semáforo de *layout* adaptado à baixa visão ou cegueira. O Jogo Semáforo foi um marco inclusivo no CNJM, na sua 5.ª Edição, em 2008/2009, na Covilhã. Neste dia, participaram pela primeira vez jogadores cegos e com baixa visão. Estes alunos foram integrados na final, jogando entre si e o vencedor jogou com o vencedor, normovisual, do Jogo Semáforo.



Alunos com baixa visão e cegueira na final do 5.º CNJM - Jogo Semáforo

Na 6.ª Edição do CNJM, em 2009/2010, a inclusão dos jogadores com baixa visão e cegueira ocorreu em pleno. Desde esta edição até aos dias de hoje, existe um modelo de jogo adaptado à baixa visão e cegueira para cada ciclo de ensino, permitindo a inclusão alunos de qualquer nível de ensino. O CNJM, através da utilização dos jogos adaptados, tornou-se numa competição verdadeiramente inclusiva, permitindo que cada jogador com problemas de visão dispute as partidas nos torneios, de forma equitativa, com os seus pares.

No Jogo Semáforo existem oito peças verdes, oito amarelas e oito vermelhas. No entanto, o jogo adaptado, criado por Dias (2012), é constituído por oito peças circulares, oito peças triangulares e oito peças quadradas, respetivamente, partilhadas pelos jogadores. As dimensões do tabuleiro são 350mm x 250mm, tanto para a baixa visão, como para a cegueira. O objetivo do jogo é ser o primeiro a conseguir uma linha de três peças consecutivas com a mesma forma (cor) horizontal, vertical ou obliquamente.

Em cada jogada, os jogadores efetuam uma das seguintes ações: colocar uma peça circular (verde no jogo original) num quadrado vazio; substituir uma peça circular (verde) por uma peça triangular (amarela) ou substituir uma peça triangular (amarela) por uma peça quadrada (vermelha). As peças quadradas (vermelhas) não podem ser substituídas, isto significa que o jogo termina sempre, uma vez que à medida que o tabuleiro fica com peças quadradas (vermelhas), é inevitável que surja uma linha de três peças iguais.

As crianças com baixa visão apresentam dificuldades diferentes das crianças com cegueira, pelo que foram criados dois protótipos de jogo diferentes (Dias, 2012).



Tabuleiro adaptado à baixa visão do Jogo Semáforo

Tabuleiro adaptado do Semáforo

O tabuleiro de jogo para as crianças com baixa visão deverá ter o fundo escuro e as peças devem ser em madeira clara, para permitir um maior contraste e, por conseguinte, uma melhor e mais rápida identificação das situações de jogo. Quando se pretende indicar um lance, revela-se essencial a introdução de um processo que permita a sua identificação inequívoca. No caso particular do Jogo Semáforo, Brasileiro (2021) defende que a prática deste jogo matemático permitiu o desenvolvimento da comunicação e dos conhecimentos ao nível da identificação de coordenadas no plano. O aluno deve ter a oportunidade de comunicar nos diversos contextos, utilizando a linguagem, o desenho, a música, a dramatização, o jogo, entre outros. Este foi um exemplo da utilização de um jogo para a promoção da comunicação matemática de alunos com cegueira e os seus respetivos pares.

Este jogo permitiu, ainda, observar a dificuldade que os alunos cegos têm na identificação de sequências oblíquas (Dias, 2012). Esta conclusão foi reforçada na resolução das situações problemáticas, apresentadas na fase intermédia/avançada da prática do jogo Semáforo, onde o desempenho dos alunos, na identificação de posições vencedoras oblíquas, foi amplamente superado pelo reconhecimento de posições vencedoras verticais e horizontais. Esta conclusão é corroborada por Ammar (2006), dado que aquando do estudo da eficácia da implementação do programa Tactos, para estudo de objetos gráficos no domínio da matemática, verificou a existência de uma maior dificuldade na reprodução de retas oblíquas (com 45°) do que retas verticais e/ou horizontais. Uma outra possível justificação para a não identificação do padrão vencedor oblíquo no jogo Semáforo, apontada por Oliveira (2010), consiste

O CNJM, através da utilização dos jogos adaptados, tornou-se numa competição verdadeiramente inclusiva, permitindo que cada jogador com problemas de visão dispute as partidas nos torneios, de forma equitativa, com os seus pares

no facto de existir um trabalho continuado durante a aprendizagem da escrita e da leitura braille, exigindo-se uma movimentação na horizontal e na vertical, em detrimento dos movimentos oblíquos. Os alunos com baixa visão severa e com cegueira trabalham a escrita braille de forma continuada, o que poderá contribuir para dificuldade na identificação de situações de jogo não ortogonais.

O Jogo Rastros utilizado no Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos é a variante de tabuleiro quadrado com sete linhas e sete colunas. Trata-se de um jogo abstrato posicional, em que cada casa por onde passa a única peça que é possível movimentar deixa de estar disponível. As partidas são rápidas, porque a possibilidade de movimento diminui a cada nova jogada.

Os protótipos adaptados à baixa visão e cegueira foram construídos em madeira, por ser um material resistente e agradável ao toque. Segundo Criado (1999), o material utilizado nos jogos pode interferir na função lúdica, pelo que a sua



Tabuleiro do jogo
Rastros adaptado
à cegueira

complexidade não deve exceder a aptidão da criança, ou seja, deve estar de acordo com a faixa etária para a qual é criado o jogo ou a atividade lúdica. O objetivo do jogo Rastros é colocar a peça quadrada (preta) na sua casa final ou, então, bloquear o adversário, impedindo-o de jogar.

O material consiste num tabuleiro 7x7, uma peça quadrada forrada com velcro (preta) e cerca de quarenta peças circulares (brancas). O jogo começa com a peça quadrada (coberta de velcro preto) na casa e5; cada jogador, na sua vez, desloca a peça quadrada para um quadrado vazio adjacente (vertical, horizontal ou diagonalmente); a casa onde se encontrava a peça quadrada, recebe uma peça circular; as casas que recebem peças circulares não podem ser ocupadas pela peça quadrada. É importante notar que mesmo que seja o adversário a mover a peça para a casa final do jogador, o jogo termina com a vitória do jogador.

Existem dois tipos principais de protótipos adaptados que diferem, essencialmente, ao nível das dimensões. O protótipo de dimensões mais reduzidas é o preferido pelos alunos com baixa visão (Dias, 2012). As peças têm formas diferentes (uma peça quadrada forrada com velcro preto e cerca de quarenta peças circulares em madeira clara). Os alunos considerados cegos legais apenas jogam no protótipo de maiores dimensões, cujo contraste entre a textura e a forma das peças é fundamental. Os tabuleiros de jogo apresentam uma textura diferente no quadrado e5 e as indicações das casas do jogador Um (a1) e do jogador Dois (g7) são mencionadas em *braille*.

O tabuleiro do jogo Rastros adaptado à baixa visão tem dimensões menores do que o tabuleiro adaptado à cegueira. No entanto, a forma e cobertura das peças mantém-se nos dois protótipos. O tabuleiro adaptado à baixa visão tem dimensões 240mm x 240mm, e as peças circulares têm 20mm de diâmetro; o tabuleiro adaptado à cegueira tem dimensões 300mm x 300mm e as peças circulares medem 30mm de diâmetro. Sempre que se pretender dar uma indicação de um lance, utilizam-se as coordenadas algébricas.

O Rastros tem características que facilitam uma melhor performance de jogo dos alunos com cegueira. Este jogo, em cada lance, permite observar de forma inequívoca qual foi a jogada efetuada pelo adversário, o que facilita a definição de uma estratégia de jogo. Na edição do 9CNJM que decorreu na Arena d'Évora, em 2012/2013, um aluno com cegueira legal obteve um 13.º lugar a nível nacional. Após a adaptação dos protótipos destes jogos, Dias (2012) concretizou um estudo para analisar quais as competências matemáticas que os jogadores cegos e com baixa visão desenvolviam com a prática dos jogos matemáticos. O estudo permitiu verificar não só uma melhoria ao nível da visualização espacial, como também uma tomada de decisão mais coerente com o objetivo do jogador, reveladora de uma melhoria ao nível do raciocínio (Dias, 2012). Existem outros estudos que atestam que a aprendizagem de um jogo, para além do respeito pelas regras, da cooperação entre jogadores e da partilha de regras e objetivos, envolve a planificação de estratégias de resolução de problemas e um conjunto de raciocínios (Macedo, Petty & Passos, 2007).



Aluno cego a jogar com os seus pares uma partida de jogo Rastros na final do 16CNJM, em Aveiro, [2022/2023]

No início de cada ano letivo, os organizadores - Associação Ludus, Sociedade Portuguesa de Matemática e Associação de Professores de Matemática - anunciam a próxima edição do Campeonato, nomeadamente o local da final e os jogos que nela participarão. É criada uma página na Internet para o evento. É formado um comité organizador nacional com representantes das três instituições. Esta comissão certifica-se de que as regras dos jogos chegam às escolas de todo o país e que os materiais necessários são fornecidos ou bem descritos na página web.

Várias sessões de formação de professores têm lugar nas escolas, para que estas possam induzir a prática dos jogos e familiarizar-se com os métodos de seleção. Um problema comum é a organização de torneios locais para selecionar os representantes das escolas. Cada escola pode levar à final um jogador por cada combinação grupo etário/jogo, pelo que podem selecionar um máximo de 12 jogadores. O método suíço⁷ é apresentado, para que os professores aprendam a aplicá-lo, tanto manualmente como através de software. A final é organizada segundo o mesmo método. Esta é uma parte importante da organização, uma vez que o método permite lidar com um grande número de jogadores que participam no mesmo número de jogos, mantendo este número muito controlável (da ordem de grandeza do logaritmo binário do número de jogadores). Os alunos com baixa visão e cegueira, no dia de cada final, são acompanhados por monitores especializados que os acompanham e auxiliam na orientação espacial durante as partidas. Estes monitores recebem, previamente, formação no domínio da orientação e mobilidade de forma a estarem aptos a acompanhar os alunos com deficiência visual durante todo o dia, incluindo durante as refeições.

⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Swiss-system_tournament

A final

O dia da final é o pico da emoção que todos esperam. Cada escola que se inscreve no campeonato pode apresentar doze jogadores, três por cada grupo etário/jogo combinado. Há três jogos para cada grupo etário e há quatro grupos etários. Aos jogadores juntam-se os professores das suas escolas e, naturalmente, familiares e alguns apoiantes.

Organizamos a final em dois momentos principais. De manhã, selecionamos os melhores jogadores, que competirão entre si durante a tarde. Como utilizamos o sistema suíço, é fácil formar grupos de 12 jogadores do mesmo género (mesmo grupo etário e jogo). Cada grupo de 12 jogadores joga um torneio para selecionar um jogador para a sessão da tarde. Não é necessário começar todos os jogos à mesma hora, o que é muito conveniente, uma vez que as escolas chegam, algumas de longe, a horas diferentes. Normalmente, temos cerca de 1500 a 2000 jogadores.

Durante a tarde, o número de torneios é muito menor e mais fácil de gerir. Quando o último jogo tiver sido disputado e os vencedores tiverem sido determinados, realiza-se uma cerimónia de distribuição de prémios. Normalmente, as autoridades locais e nacionais fazem pequenos discursos para os jogadores, professores, membros da organização e todos os outros presentes. O Ministro da Ciência está sempre presente ou representado. O falecido Ministro Mariano Gago (1948-2015) era uma presença familiar, pois compreendia bem as virtudes e os benefícios associados à prática de jogos abstratos. Como ele disse uma vez, “Os jogos matemáticos são as atividades práticas da matemática pura.”



Camisolas coloridas facilitam a organização dos diversos torneios da final

Durante o dia, a comissão organizadora local propõe várias atividades para os adultos presentes e para os jogadores que não participam na sessão da tarde. Muitas vezes, estas são variadas e muito apreciadas (circo, visitas a laboratórios e outras estruturas académicas, teatro, dança, etc.).



Uma final do CNJM

A prática de jogos em contexto educativo

A prática de jogos em contexto educativo tem vindo a ser utilizada pelos docentes, ao longo de décadas, na medida em que constitui uma fonte de motivação dos alunos para a aprendizagem. No entanto, o recurso a jogos de estratégia, em particular, foi incentivado pelo próprio currículo do 1.º ciclo do ensino básico, que já em 1998 referia especificamente a utilização de jogos, como os jogos de cartas, xadrez, damas, *mastermind* e dominó, para trabalhar a resolução de problemas. Esta ideia tinha como pressuposto que a prática de jogos de estratégia levantava questões que poderiam constituir verdadeiros problemas para os alunos daquela facha etária. Posteriormente, as competências gerais e essenciais para o ensino básico, de 2001, confirmam esta vontade de manter no currículo a referência a jogos de estratégia como agentes facilitadores do desenvolvimento de capacidades matemáticas, nomeadamente referindo a vantagem de, em contexto de jogo, se conseguir que os alunos desenvolvam processos de raciocínio, estratégia e reflexão muito ricos.

Estas referências curriculares conduziram à realização de investigações, onde se procurou aferir se a prática de jogos de estratégia promovia ou não o desenvolvimento de capacidades matemáticas, como a resolução de problemas e a identificação de padrões (Ferreira, 2013). Para o desenvolvimento da investigação, Ferreira (2013) trabalhou com alunos do 3.º e 4.º ano de escolaridade os jogos Ouri, Semáforo, Pontos e Quadrados e Gatos & Cães e aplicou um teste, previamente validado para a respetiva amostra, que mede a capacidade de identificar padrões. Também analisou a relação entre a prática dos jogos e a avaliação escolar a matemática, medida através dos resultados obtidos nas provas de aferição dos alunos do 4.º ano de escolaridade.

A metodologia pedagógica consistia no ensino das regras de jogo aos alunos e professores, seguia-se o esclarecimento de dúvidas e passava-se a um momento de exploração de algumas situações de jogo. Posteriormente, os alunos praticavam o jogo, onde havia espaço para a clarificação das regras e garantir, dessa forma, o seu cumprimento por parte de ambos os jogadores. A etapa seguinte constituía a prática do jogo, que os alunos faziam semanalmente. Por fim, realizava-se um campeonato. Ao longo desta prática, realizada em diferentes escolas, sempre se verificou um grande entusiasmo por parte dos alunos, o que confirma a conceção de que os jogos são uma boa fonte de motivação. Os resultados da investigação revelaram que há diferenças entre os jogos analisados na sua relação com a capacidade de identificar padrões e que os jogos Semáforo



Alunos do 4.º ano a jogar Semáforo

e Ouri estão relacionados com a capacidade de identificar padrões. Analisando o grupo de melhores jogadores, verificou-se que os jogos Semáforo e Pontos e Quadrados apresentam relações específicas e diferenciadas entre a capacidade de jogar e a capacidade de identificar padrões, sendo essa relação mais forte para o jogo Semáforo. Ou seja, quanto melhor é o aluno a jogar Semáforo, melhor é a sua capacidade de identificar padrões. Em particular, jogar bem Semáforo está relacionado com padrões de repetição e jogar bem Ouri está relacionado com padrões que envolvem mais do que uma lei de formação. A capacidade de jogar estes dois jogos revelou também estar relacionada com a avaliação escolar a matemática, nomeadamente no que concerne a Números e Operações, Geometria e Medida e Álgebra e Funções, para o Semáforo. O jogo Ouri revelou ter relação com Geometria e Medida.

Quanto ao jogo Pontos e Quadrados, este revelou estar relacionado com o grupo de melhores jogadores, em particular com padrões que envolvem progressões numéricas e padrões que envolvem contagens.

A investigação apontou o jogo Semáforo como sendo o que apresenta maior consistência nos resultados, revelando ser um jogo adequado para ajudar os alunos a desenvolver a sua capacidade de identificar padrões. No entanto há jogos que revelaram relações com aspetos particulares da matemática, o que constitui um ponto de interesse, até para futuras investigações. Ao longo dos últimos anos, na preparação dos alunos para a presença na final do CNJM, as escolas incentivam a práticas dos jogos envolvidos nessa final. Para além deste aspeto motivador, os jogos podem ser utilizados como ponto de partida para abordar conceitos matemáticos em sala de aula, como por exemplo os múltiplos de seis, o sentido horário e anti-horário, adições e subtrações, com recurso ao jogo Ouri. Comum a todos os jogos matemáticos há um aspeto de grande importância, que consiste na capacidade de prever o resultado de uma ação em ações seguintes. Este aspeto é fundamental no desenvolvimento de capacidades matemáticas nos alunos. A título de exemplo, poderemos mencionar a previsão do resultado de fazer dois ou quatro quartos de volta, no sentido horário, num determinado itinerário, ou a previsão do resultado da adição de dois números ímpares e um número par.

Para finalizar podemos referir que muito haveria para dizer no respeitante à ligação dos jogos com a matemática, mesmo ao nível da matemática elementar, e dos benefícios que a prática de jogos matemáticos pode constituir para os alunos. Os professores podem aproveitar a motivação intrínseca proporcionada pelos jogos para fomentar aprendizagens mais significativas, em contexto de sala de aula.

Considerações finais

A organização do CNJM junta as principais instituições nacionais dedicadas à promoção da matemática, o que mostra que a bondade do projeto é reconhecida por todos. Todos os anos, desde 2004, as equipas dessas agremiações se dedicam a levar a bom termo a organização de um evento de grande dimensão, sem paralelo no sistema educativo português. Esperamos continuar e alargar a iniciativa a outros espaços, como os dos países de expressão oficial portuguesa (nos últimos anos, Cabo Verde tem-se feito representar com uma equipa de jogadores).

Em tempos caracterizados pelo império da superficialidade e pela volatilidade dos interesses dos jovens, nós conseguimos proporcionar uma experiência muito enriquecedora. Um novo campo para a racionalidade se abre aos nossos jovens. Há uma lição que todos aprendem com o CNJM: a vida do intelecto, das emoções, das partilhas culturais é multifacetada e pode ser muito apelativa. As atividades inerentes à participação no Campeonato, que os alunos desenvolvem de bom grado, estão longe de serem simples. O esforço intelectual é continuado e significativo. É possível levar os alunos a dedicarem-se a tarefas sofisticadas sem recurso nem ao pau, nem à cenoura. As comunidades estudantil e docente têm feito desta iniciativa um sucesso já de fama internacional. Bem hajam.

Há uma lição que todos aprendem com o CNJM: a vida do intelecto, das emoções, das partilhas culturais é multifacetada e pode ser muito apelativa

- Ammar, A. (2006). Analyse des explorations haptiques des formes pour la Conception d'un dispositif de suppléance perceptive dédié aux personnes aveugles. Universidade de Compiègne, Compiègne, França. Retirado da World Wide Web em 10 de Outubro de 2023: <https://www.semanticscholar.org/paper/Analyse-des-explorations-haptiques-de-formes-pour-Ammar/8fb7d91af2d2a71084d6718e4a11e43c34b8b1e2>.
- Atkins, R., Foley, J., Loeffler, S., Silva, J.N., Szávin, M., 21 STRATEGY GAMES FOR THE CLASSROOM -- A Manual of Educational Games Playable on a Chessboard, Erasmus+ 2022. <https://shorturl.at/stzNP>.
- Bentley, N., "Redefining the Abstract". <https://shorturl.at/ckyG1>. Retrieved May 20, 2023.
- Berlekamp, E. (2000), *The Dots and Boxes Game: Sophisticated Child's Play*, AK Peters.
- Berlekamp, E. R. (2000a). "Sums of $N \times 2$ Amazons." *Lecture Notes-Monograph Series*, 35, 1–34. <http://www.jstor.org/stable/4356078>.
- Berlekamp, E., Conway, J., Guy, R. (2001-2004), *Winning Ways for your Mathematical Plays*, 4 vols. AK Peters.
- Brazileiro, C. (2018). "A inclusão da cegueira na aula de Matemática... O que necessitam os professores de saber?" *Educação e Matemática*. Revista da Associação de Professores de Matemática 146 (Janeiro, Fevereiro, Março) Lisboa: Colorpoint pp. 33-36.
- Brazileiro, C. (2021). "A comunicação Matemática na baixa visão e cegueira." *Educação e Matemática*. Revista da Associação de Professores de Matemática 159 (Janeiro, Fevereiro, Março) Lisboa: Colorpoint pp. 29-33.
- Browne, C. (2000), *Hex Strategy: Making the Right Connections*, AK Peters.
- Browne, C. et al. (2019), "Foundations of Digital Archæoludology", arXiv:1905.13516v1 [cs.AI].
- Caillois, R. (1967), *Les Jeux et les Hommes – Le Masque et le Vertige*, Gallimard.
- Campo, J. (1986). *La Enseñanza de la Matemática a los Ciegos*. Madrid: ONCE.
- Cornelius, M., Parr, A. (1991), *What's your Game?* Cambridge University Press.
- Criado, G. (1999). *El Juego y el Desarrollo Infantil*. Barcelona: Octaedro, S.L.
- DEB (1998). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- DEB (2001). *Curriculum nacional do ensino básico*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Dias, C. (2012). *Jogos matemáticos adaptados à baixa visão e cegueira*. Dissertação de Doutoramento, Universidade do Minho, Braga, Portugal
- Dweck, C. (2007), *Mindset: The New Psychology of Success*, Random House.
- Ferreira, D., Palhares, P. & Silva, J. N. (2008). "Padrões e jogos matemáticos." *REVEMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática* 6, V3.3, p. 30-40, UFSC.
- Ferreira, D., Palhares, P., & Silva, J. N. (2013). "Investigando a relação entre o jogo do Semáforo e os padrões." *Revista Lusófona de Educação*, (25), 73-93.
- Ferreira, D., Palhares, P., & Silva, J. N. (2014). "A Perspective on Games and Patterns." In *K-12 Education: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (3 Volumes), 14 (pp. 247-267. USA: IGI Global.
- Ferreira, M.D.P (2013). *Jogos Matemáticos e Matemática Elementar*. [Tese de doutoramento, Universidade do Minho].
- Foley, John (2020), "15 research reports into chess and education", <https://chessplus.net/research/10-research-reports-into-chess-and-education/>
- Gale, D. (1979). "The Game of Hex and the Brouwer Fixed-Point Theorem." *The American Mathematical Monthly*, 86(10), 818–827. <https://doi.org/10.2307/2320146>
- Huizinga, J. (1955), *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*, The Beacon Press.
- Lasker, E. (2012), *Go and Go-Moku*, Dover.
- Macedo, L., Petty, A. & Passos, N. (2007). *Os Jogos e o Lúdico na Aprendizagem Escolar* (2ª. ed.). Porto Alegre: Artmed Editora, SA.
- Neto, J.P., Silva, J.N. (2013), *Mathematical Games, Abstract Games*, Dover
- Oliveira, H. (2010). *Introdução ao Conceito de Função para Deficientes Visuais com o Auxílio do Computador*. Tese de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Matemática, Rio de Janeiro. Retirado da World Wide Web em 10 de Outubro de 2023: https://pemat.im.ufrj.br/images/Documents/Disserta%C3%A7%C3%B5es/2010/MSc_20_Heitor_Barbosa_Lima_de_Oliveira.pdf
- Parlett, D. (2023), "What is a Ludeme?" <https://www.parlettgames.uk/gamester/whatsaludeme.html>
- Rezende, J., "Periodical plane puzzles with numbers", arXiv 2011. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1106.0953>
- Silva, J.N. et al. (2009), "Jogos matemáticos, a Portuguese project", in Proceedings of the Board Game Studies Colloquium XI, Jorge Nuno Silva (Ed.), Ludus 2009, ISBN 978-989-958-785-4, pp. 19–25
- Silva, J.N. et al. (2011), "Mathematical Skills and Mathematical Games", in Proceedings of the Recreational Mathematics Colloquium I, Jorge Nuno Silva (Ed.), Ludus 2011 pp. 89–94.
- Silva, J.N. et al. (2011), "Mathematical Games for the Blind", in Proceedings of the Recreational Mathematics Colloquium I, Jorge Nuno Silva (Ed.), Ludus 2011, pp. 69–72.
- "Silva, J.N. et al. (2012), "The ability to play games and its connection with pattern recognition", Of Boards and Men: Board Games Investigated, Proceedings of the XIII Board Game Studies Colloquium.
- Silva, J.N. et al. (2013), "Good properties of combinatorial rulesets: some consequences", *Proceedings of the Recreational Mathematics Colloquium III*, Ludus 2013, pp. 41–53.
- Suits, B. (2005), *The Grasshopper - Games, Life and Utopia*. Broadview Press.
- Thompson, J.M., "Defining the Abstract", *The Games Journal*, July 2000.
- Wells, D. (2012), *Games and Mathematics: Subtle Connections*, Cambridge University Press.

