



**POLITÉCNICO
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
E CIÊNCIAS SOCIAIS

O MANUAL DIGITAL E O MANUAL ANALÓGICO
NA AULA DE FRANCÊS LÍNGUA ESTRANGEIRA
(FLE)

Relatório de projeto

Cristina Ferreira da Fonseca

Trabalho realizado sob a orientação de

Romain Gillain, ESECS-IPLeiria

Leiria, julho 2023

Utilização Pedagógica das TIC

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Ao professor Romain Gillain, pela orientação, aconselhamento e tranquilidade neste processo.

A todos os que fazem parte do meu caminho.

RESUMO

A história do povoamento do manual escolar na sala de aula dita já várias décadas. Símbolo de garantia de orientação nas aprendizagens a nível nacional, perfaz o seu papel de auxiliador no que ao processo de aprendizagem diz respeito, tanto na perspectiva do aluno como na do professor.

O manual analógico tem dado lugar, em várias escolas do país, ao manual digital, transferindo o foco do processo de aprendizagem para a figura do aluno como construtor desse mesmo processo. De um papel transmissivo, explicativo e oratório, o professor tende a transformar-se num guia, num orientador, num facilitador do processo de aprendizagem.

Esta mudança de paradigma do processo de ensino-aprendizagem e do próprio manual acarreta desafios, não só ao nível profissional dos professores, como também ao nível das necessidades físicas e materiais das próprias escolas.

O universo que constitui uma aula de francês, como língua estrangeira (nível iniciação), surge como o espaço de investigação, atentando não só ao uso do manual digital e do manual analógico como apoio ao processo de aprendizagem, como ao próprio uso da tecnologia em sala de aula. A tecnologia poderá surgir como aliada da necessária inovação pedagógica, atendendo à multiplicidade de competências que se espera que um aluno do século XXI adquira no seu percurso académico, não devendo, no entanto, confundir-se inovação pedagógica com inovação tecnológica, já que as mesmas podem ou não coexistir.

Palavras chave

aprendizagem, francês língua estrangeira, inovação pedagógica, manual digital, manual escolar, tecnologias

ABSTRACT

The history of textbook usage in the classroom has spanned several decades. Seen as a guarantee of guidance in national-level learning, it plays a supportive role in the learning process for both students and teachers.

Analog textbooks have gradually given way to digital textbooks in various schools across the country, shifting the focus to the student as the creator of their own learning. From a transmissive, explanatory, and oratorical role, the teacher tends to transform into a guide, a facilitator of the learning process.

This paradigm shift in the teaching-learning process and the textbooks themselves presents challenges, not only in terms of teachers' professional development but also in the physical and material needs of the schools.

The universe of French as a foreign language class (beginner level) emerges as the research space, considering not only the use of digital and analog textbooks as support for the learning process but also the use of technology in the classroom. Technology can be seen as an ally in the necessary pedagogical innovation, taking into account the multiple skills expected from a 21st-century student in their academic journey. However, it is important to differentiate between pedagogical innovation and technological innovation, as they may or may not coexist.

Keywords

Learning, French as foreign language, pedagogical innovation, digital textbook, analog textbook, technologies

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract.....	iv
Índice Geral	vi
Índice de Figuras	viii
Abreviaturas.....	x
Introdução.....	1
Capítulo 1 - Manuais Escolares	4
O manual escolar	4
Enquadramento Histórico	4
Manual escolar de língua estrangeira	6
Manual escolar digital	9
Manual escolar digital: histórico português.....	10
Manual escolar digital: potenciador de inovação pedagógica	13
Capítulo 2 - Metodologia.....	23
Contexto de investigação.....	23
Problemática, Pergunta de Partida e Objetivos de Investigação	27
Investigação	28
Capítulo 3 - Apresentação e discussão de resultados	33
Aspetos Físicos e Materiais	33
Aspetos Conjunturais	40
Aspetos Didáticos / Pedagógicos	46
Conclusões.....	72
Bibliografia.....	77
Anexos.....	82
Anexo 1	83

Anexo 2	84
Anexo 3	91
Anexo 4	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Lista de Unidades Orgânicas TEIP na NUT II – 2021

Figura 2 - Evolução do número de alunos estrangeiros no AEDD

Figura 3 - Retrato da diversidade cultural do AEDD

Figura 4 - Quadro evolutivo da taxa de retenção ou desistência dos alunos do AEDD

Figura 5 – Horário da turma 1

Figura 6 – Horário da turma 2

Figura 7 - Avaliação das condições físicas e materiais da escola pelos EE

Figura 8 - Avaliação das condições físicas e materiais da escola pelos alunos

Figura 9 - Avaliação dos EE das condições físicas e materiais da escola

Figura 10 - Avaliação da expectativa dos alunos, no início do ano, por pertencerem a uma turma piloto de MD

Figura 11 - Avaliação da expectativa dos alunos por pertencerem atualmente a uma turma piloto de MD

Figura 12 - Avaliação da expectativa dos EE, no início do ano, pelo facto dos educandos pertencerem a uma turma piloto de MD

Figura 13 - Avaliação da expectativa, por parte dos EE, atualmente, pelos seus educandos pertencerem a uma turma piloto de MD

Figura 14 - Avaliação pelos alunos do acompanhamento dos seus EE perante o MA

Figura 15 - Avaliação pelos alunos do acompanhamento dos seus EE perante o MD

Figura 16 - Avaliação pelos EE do acompanhamento aos seus educandos com o MA

Figura 17 - Avaliação pelos EE do acompanhamento aos seus educandos com o MD

Figura 18 - Dificuldades dos EE no acompanhamento dos seus educandos com o MD

Figura 19 - Avaliação de mudanças pedagógicas e didáticas

Figura 20 – Exemplo comparativo de disponibilização de matérias – turma 2 vs turma 1

Figura 21 – *Google Forms*

Figura 22 – Teste Aula Digital

Figura 23 – Gravação de respostas – Aula Digital

Figura 24 – Comparação de exercício – MA vs MD

Figura 25 – Comparação de disponibilização de material – turma 1 vs turma 2

Figura 26 – Materiais de apoio à aprendizagem da turma 1

Figura 27 – página 17 do MA

Figura 28 – página 17 do MD

Figura 29 – página 30 do MA e do MD

Figura 30 – página 60 do MD

Figura 31 – Resultados *Kahoot* – turma 1 vs turma 2

Figura 32 - Material disponibilizado para a sala de aula invertida para a turma 1 (*Classroom*)

Figura 33 – Material disponibilizado para a sala de aula invertida para a turma 2 (Aula Digital)

Figura 34 - Resultados das turmas 1 e 2 do jogo *Kahoot* sobre o corpo humano – Aula Invertida

ABREVIATURAS

AEDD – Agrupamento de Escolas D. Dinis

EE – Encarregados de Educação

ManEEle - Manuais Escolares Eletrónicos

MA – Manual Analógico

MD – Manual Digital

NUT - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

PASEO – Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória

PPIP – Projeto Piloto de Inovação Pedagógica

PPMD – Projeto Piloto Manuais Digitais

Q1 EE – Questionário 1 Encarregados de Educação

Q1 AL – Questionário 1 Alunos

QECR - Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas

RAM - Região Autónoma da Madeira

TEIP – Território Educativo de Intervenção Prioritária

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

INTRODUÇÃO

A presente investigação tem como tema o impacto pedagógico do uso do manual digital no processo de aprendizagem do Francês nível I, como língua estrangeira II, numa turma piloto de manuais digitais de sétimo ano, em comparação com o uso do manual analógico numa outra turma de sétimo ano.

Pretende-se compreender que possíveis diferenças haverá neste processo, se decorrentes do uso do manual digital em si ou se da prática do professor, se a utilização das tecnologias terá impacto neste processo e se o uso da tecnologia dependerá da existência de um manual digital ou se, pelo contrário, poderá ser complementar do manual analógico.

Deseja-se ainda fazer um breve enquadramento geral do uso dos manuais digitais na turma piloto, de forma a entender que vantagens e constrangimentos a desmaterialização dos manuais poderá trazer à escola.

O estudo cingir-se-á ao universo de duas turmas de sétimo ano do Agrupamento de Escolas D. Dinis, sito em Quarteira, agrupamento este que integrou a lista de Territórios Educativos de Intervenção Prioritária no ano letivo 2021/2022. A turma piloto dos manuais digitais de sétimo ano (denominada turma 2 na investigação) é a primeira e única do agrupamento, que tem integrado o Projeto Piloto Manuais Digitais no ano letivo 2022/2023.

A relação do investigador com estas duas turmas alvo de estudo é a de professor, tendo por isso a visão de utilizador ativo tanto do manual digital como do manual analógico.

O manual escolar é uma constante na sala de aula e uma ferramenta de trabalho utilizada pela maioria das disciplinas que compõem a matriz curricular dos três ciclos do ensino básico. Orientador de conteúdos, conhecimentos e práticas, a sua evolução nos últimos anos tem levado a que o suporte analógico dê lugar ao digital, notando-se atualmente uma maior preocupação das políticas ministeriais a este nível, galvanizando-se este caminho de forma a que se efetue mais rápida e prementemente. Essa preocupação surge corporizada na lei nº 72/2017. Em 2020/2021, doze agrupamentos passaram a integrar o

Projeto Piloto dos Manuais Digitais, aos quais se foram juntando outros nos consequentes anos letivos.

As experiências levadas a cabo em território nacional, como o projeto Faina ou o projeto ManEEle, demonstram que os manuais digitais têm potencial para imprimir dinamismo à sala de aula e para propiciar uma viragem quanto ao ensino dito tradicional e essencialmente expositivo. Não obstante problemas técnicos que possam advir da sua aplicação, os benefícios poderão suplantá-los. Será conveniente, no entanto, observar se a escola está preparada técnica e materialmente para essa mudança ou se, pelo contrário, a substituição do manual dialógico para o digital poderá comportar um cimentar de desigualdades.

Outro ângulo de análise propício ao tema será perceber se a dotação de alunos e professores de equipamentos informáticos é suficiente para a tão aclamada e necessária mudança no que ao processo de aprendizagem diz respeito. Importa entender se a inovação pedagógica decorre não da utilização da tecnologia em sala de aula ou da substituição do manual em suporte papel por outro em suporte digital, mas sim da alteração de práticas pedagógicas e metodológicas em sala de aula, colocando o aluno no centro do processo de aprendizagem. Importa entender se o papel do professor poderá continuar a ser o mesmo perante a emergência de uma sociedade cada vez mais digital e perante alunos cujo acesso à informação depende apenas de um clique, ou se o professor deverá deixar de ser apenas um veículo transmissor para ser também um descobridor, um orientador, um mediador.

A par de todas estas perspetivas, analisar-se-á de que forma pode um professor de língua estrangeira II, nomeadamente o Francês, mediar o processo de ensino-aprendizagem recorrendo a um manual analógico e a um manual digital; que diferenças poderão existir; que impacto poderá ter a utilização de um suporte ou outro; se as eventuais alterações advêm do suporte ou do próprio professor.

Assim, a natureza da presente investigação é qualitativa, sendo o método utilizado a descrição. Não se deixando antever a possibilidade ou necessidade do estudo ser replicado, dada não só a singularidade que o processo de aprendizagem das turmas envolvidas exige e imprime como o próprio método de investigação, a experiência poderá identificar algumas vantagens e alguns constrangimentos do uso dos manuais digitais e

da tecnologia em si, bem como demonstrar se os recursos analógicos poderão e deverão coexistir com essa mesma tecnologia.

O capítulo 1 apresentará o manual escolar e o seu enquadramento histórico, para além de abordar o manual escolar de língua estrangeira. Será igualmente definido o histórico do manual digital em Portugal e serão referenciados os projetos digitais embrionários em Portugal Continental do Projeto Piloto dos Manuais Digitais, bem como a sua eventual potencialidade enquanto motor de inovação pedagógica.

O capítulo 2 abordará a metodologia, o contexto de investigação e todos os elementos necessários daí advindos, enquadrando desta forma a informação contida no capítulo seguinte.

O capítulo 3 explanará a descrição, a apresentação, a análise e o comentário dos dados recolhidos durante a investigação.

A conclusão, por último, discorrerá sobre as ideias fundamentais do estudo e apresentará sugestões enquadradas pelas conclusões da investigação.

CAPÍTULO 1 - MANUAIS ESCOLARES

O MANUAL ESCOLAR

ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

Castro e Magalhães (2005) retratam a evolução histórica do manual escolar em Portugal e dão conta de que este legitima o saber, tornando-o válido para ser ensinado e aprendido, sendo fruto de um conjunto de validações ditas superiores que o tornam capaz. Os últimos anos do século XIX poderão ser apontados como o rastilho da reforma legislativa no que ao manual escolar diz respeito, com a reforma do ensino liceal e a mudança de algumas ideologias políticas. As referências legisladas dessa época apontam para que a adoção dos livros escolares fosse feita pelo governo, ficando os professores proibidos de comprar outros livros que não os oficiais e de ensinar outros conhecimentos que aí não se encontrassem, de acordo com o decreto de 29 de agosto de 1905. (Castro e Magalhães, 2005, p. 140)

Ao longo dos anos, esta obrigatoriedade e esta necessidade de controlo desvanecem-se, parecendo haver uma total desmarcação desta outrora obrigatoriedade com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 148/2018.

Refira-se que, nos termos do artigo 2.º da Lei n.º 47/2006, de 28 de agosto, na sua redação atual, são princípios orientadores do sistema a «liberdade e autonomia dos agentes educativos, mormente os docentes, na escolha e na utilização dos manuais escolares no contexto do projeto educativo da escola ou do agrupamento de escolas», pelo que são os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas que adotam os manuais, sendo essa competência do respetivo órgão de coordenação e orientação educativa, nos termos do artigo 16.º da mesma lei.

Isto significa que os manuais disponibilizados e as licenças digitais que os acompanham não são escolhidos pelo Governo através do Ministério da Educação, cabendo-lhe apenas o pagamento do valor respetivo como forma de disponibilização gratuita às famílias, elas sim adquirentes dos manuais e das respetivas licenças.¹

¹ A ortografia do texto das citações respeita as normas em vigor no ano da sua publicação.

A par desta desmarcação e da afirmação de autonomia dada às escolas e aos docentes aquando da adoção de manuais escolares, existe também a ideia de estes serem fundamentais no processo de aprendizagem, presente no Decreto-Lei nº 261/2007 de 17 de Julho.

Esse compromisso fundamentou-se no reconhecimento de que os manuais escolares, apesar da prevalência de uma cultura pedagógica que preconiza a produção e adaptação dos materiais de ensino diferenciados que possam responder à singularidade de cada escola, de cada turma ou mesmo de cada aluno, e da mais recente difusão de recursos didáticos complementares em novos suportes ou por novos meios, continuam a ser na prática instituída um instrumento fundamental do ensino e da aprendizagem.

O conceito de manual escolar encontra-se legalmente definido em Portugal na alínea b) do artigo 3.º da Lei n.º 47/2006, de 28 de agosto:

Manual escolar, o recurso didático-pedagógico relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem, concebido por ano ou ciclo, de apoio ao trabalho autónomo do aluno que visa contribuir para o desenvolvimento das competências e das aprendizagens definidas no currículo nacional para o ensino básico e para o ensino secundário, apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de atividades didáticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor.

Analisando a evolução do manual escolar, poder-se-á também observar se este foi sofrendo alterações, no sentido de melhorar o entendimento do discente em relação às disciplinas ou apenas no sentido de facilitar o processo de ensino do professor. Já em 1999 esta dúvida existia.

A transformação principal subjacente a estas diferenças diz respeito ao deslocamento do seu destinatário primordial: se no princípio do século o manual se destinava essencialmente ao aluno, passados cem anos, ele visa também e sobretudo os professores. Com efeito, quer as políticas do Estado, quer as políticas editoriais

parecem convergir, cada vez mais, para o professor enquanto primeiro destinatário do manual. (Rafael & Tormenta, 1999, p.7)

No entanto, de acordo com o Observatório dos Recursos Educativos de 2015, configurou-se uma mudança a partir do ano letivo 2014/2015 com o surgimento das Metas Curriculares, perpassando nos manuais escolares um discurso mais didático em detrimento do académico, recorrendo-se a uma maior exercitação de aprendizagens e conhecimentos.

Oferecendo as editoras manuais completos e diversificados a nível da oferta didática e pedagógica, na tentativa de facilitar e agilizar o trabalho do docente na preparação da sua prática letiva, poderá ser questionado o facto do ensino ser cada vez mais orientado e uniforme, podendo eventualmente o professor deixar de adequar a sua prática aos discentes que povoam a sua sala de aula, ao seu perfil e às suas necessidades, se se cingir às ofertas didáticas do manual escolar. Importa, por isso, perceber se o professor reproduz exatamente o que está no manual escolar ou se, pelo contrário, o processo de ensino aprendizagem vai ao encontro dos discentes. Importa perceber se o projeto dos Manuais Digitais terá alguma influência nesta quebra de padronização do ensino ou se estes serão apenas um mero objeto veiculador de conhecimento, se promove a autonomia do discente na construção do seu próprio processo de aprendizagem ou se tal só acontece se as práticas didáticas e metodológicas do docente assim desbravarem esse caminho.

O manual escolar, seguindo as orientações das Aprendizagens Essenciais emanadas pelo Ministério da Educação, deverá constituir, para os docentes, uma ferramenta orientadora das suas práticas, podendo, no entanto, acabar por padronizar o processo de ensino.

Todavia, e recordando alguns dos textos clássicos de Apple, parece evidente que, não raras vezes, as orientações indicadas no manual escolar tendem, quase que acriticamente, a substituir as decisões pedagógicas dos professores, tornando-se aquele recurso numa espécie de exímio espelho das práticas educativas desenvolvidas nos diferentes contextos. (Moreira & Duarte, 2020, p. 114)

MANUAL ESCOLAR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

O manual escolar de língua estrangeira, desde 2001, tem vindo a obedecer às orientações emanadas do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (QECR) / *Common*

European Framework of Reference for Languages – CEFR (Conselho da Europa , 2001). Revelou-se, com este documento, uma preocupação subjacente à Europa: a de definir pilares comuns na aprendizagem de uma língua estrangeira, num espírito de união, delineando conhecimentos e capacidades necessários a uma comunicação efetiva, sendo o objetivo máximo o de ser “um guia indispensável para os professores que ensinam as línguas estrangeiras” (Conselho da Europa, 2001, p. 7). Subjaz ainda no documento a intencionalidade dos alunos serem mais independentes e conscientes da sua dimensão individual cívica e democrática, podendo a língua ser um veículo de ação e cooperação entre pessoas, alicerçando e incentivando eventuais mobilidades.

O QECR circunscreve o que deve ser ensinado e aprendido para que os aprendentes (termo utilizado no documento) possam comunicar eficaz e livremente, traçando os níveis de proficiência linguística e as aprendizagens que se esperam em cada um desses níveis. Dessas orientações advêm todas as especificidades dos níveis de proficiência delineadas no documento, esmiuçando o que cada aprendente deve saber e o que avaliador deve avaliar, dependendo desse ato a aptidão e a consequente passagem ao nível seguinte.

Existe um cuidado redobrado para que esta aprendizagem sirva fins práticos, permitindo que futuros residentes e estrangeiros consigam comunicar e desenvolver-se em situações concretas e reais (Conselho da Europa, 2001, p. 21).

Com o QECR, cai por terra a ideia de conhecer uma língua estrangeira como se de um nativo se tratasse, procurando-se “o desenvolvimento de um repertório linguístico no qual têm lugar todas as capacidades linguísticas” (Conselho da Europa, 2001, p. 24). A aprendizagem de uma língua é entendida, no documento, como algo que ocorre num ambiente institucional, educativo.

‘Aprendizagem da língua’ pode ser utilizado como termo geral ou restrito ao processo pelo qual é obtida uma capacidade linguística como resultado de um processo planeado, especialmente pelo estudo formal, num ambiente institucional. (Conselho da Europa, 2001, p. 199)

É ainda referido que serão poucos os aprendentes proativos que consigam aprender sozinhos, tomando as rédeas do seu próprio processo de aprendizagem. E é neste ponto particular que talvez se possa questionar a eventual necessidade de se visitar e reformular este documento. (Conselho da Europa, 2001, p. 199) Atendendo à evolução

tecnológica dos últimos anos, à mudança da sociedade, à alteração de paradigmas pedagógicos e metodológicos e, sobretudo, ao facto de cada vez mais ver preconizado o aluno como centro do processo de aprendizagem, afirmar-se que os aprendentes não conseguirão aprender sozinhos poderá estar já desajustado, dado que proliferam atualmente cursos online, aplicações, vídeos no Youtube ou numa outra qualquer rede social, acessíveis a qualquer pessoa que queira aprender de forma autónoma e individual. No entanto, apesar de terem já passado duas dezenas de anos desde a sua edição e de ter sido publicado, pela Comissão Europeia, em 2018, um volume complementar que atualiza apenas os descritores de cada nível de proficiência, o documento parece ter previsto eventuais críticas, ao afiançar-se dinâmico e não dogmático afastando-se de qualquer abordagem mais ou menos direcionada e taxativa.

O seu verdadeiro papel é encorajar todos aqueles que estão envolvidos como parceiros no processo de ensino/aprendizagem de línguas a enunciarem o mais explícita e claramente possível as suas bases teóricas e os seus procedimentos práticos. (Conselho da Europa, 2001, p. 41)

Não obstante esta posição e apesar de referir que sendo o processo de ensino/aprendizagem um processo único e individual em que não se pode fazer tábua rasa das competências de cada aprendente nem da forma como estas vão ser desenvolvidas, estabelecer níveis de proficiência que delimitem o que cada aprendente deve saber e aprender em cada nível pode parecer um contrassenso, apesar da justificação para esta segmentação se basear na elaboração de provas e de exames.

Face a este normativo europeu e à tentativa de desenvolver falantes autónomos, o manual escolar de língua estrangeira tem vindo a acompanhar as referências daí emanadas e a palmilhar um caminho que permita atingir o objetivo anteriormente expresso de autonomia e desenvoltura linguística, passíveis de tornar o aluno num cidadão capaz de se expressar numa situação comunicativa efetiva e real.

As próprias Aprendizagens Essenciais que norteiam a aprendizagem do francês enquanto língua estrangeira II, elaboradas a partir do QECR - “A definição das Aprendizagens Essenciais (AE) para as línguas estrangeiras apoiou-se nas escalas de competências do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas” (Direção-Geral da Educação,

2018, p. 2), vão ao encontro das diretivas europeias já explanadas, dando assim o mote para a linha de trabalho que perpassa os vários manuais escolares.

A aprendizagem das línguas estrangeiras contribui de modo decisivo para a formação e o desenvolvimento pessoal, social, académico e profissional dos jovens do século XXI no contexto de um mundo globalizado. Ser plurilingue torna-se essencial para garantir o exercício de uma cidadania informada e ativa e significa possuir competências recetivas, produtivas e de interação em várias línguas, com níveis de desempenho diferenciados. ((Direção-Geral da Educação, 2018, p.1)

Há, por isso, uma aposta cada vez maior em usar documentos autênticos na elaboração dos manuais, em ir ao encontro dos alunos no que aos seus gostos e preferências diz respeito, em mostrar uma vertente cultural atual, em torná-lo mais apelativo e prático. No entanto, a atualidade, os gostos e as preferências tornam-se rapidamente efémeros, já que a sociedade se encontra em constante mutação. Assim, o esforço dedicado à elaboração de um manual de língua estrangeira para o tornar ‘atual’ rapidamente é esbatido com a celeridade com que a mudança acontece, pelo que se poderá questionar a vigência de seis anos quanto à utilização de um manual escolar. “A adoção dos manuais escolares dos ensinos básico e secundário vigora, em regra, pelo prazo de seis anos, de acordo com o previsto no n.º 1 do artigo 4.º da Lei n.º 47/2006, de 28 de Agosto” (DL 5/2014, artigo 2º). Fará sentido um manual escolar de língua estrangeira impresso quando as tecnologias e a internet permitem acompanhar a par e passo a atualidade?

O que poderá também ser alvo de uma futura análise é que nenhum dos cinco manuais escolares disponíveis para adoção no 7º ano de escolaridade para esta disciplina (quatro de editoras nacionais e um de uma editora francesa) é certificado pelas instâncias superiores, não tendo o Ministério da Educação requerido ainda essa mesma certificação.

MANUAL ESCOLAR DIGITAL

A Resolução da Assembleia da República n.º 266/2017, de 12 de dezembro, sensibiliza a comunidade escolar para a necessidade de controlar o peso das mochilas, na tentativa de evitar uma sobrecarga diária que possa prejudicar a saúde dos alunos. Esta mesma resolução contribui para o incentivo dos suportes digitais em ambiente escolar: “a utilização gradual, na medida do possível, de suportes digitais na sala de aula, garantindo a eficácia do processo de ensino-aprendizagem e a não discriminação entre alunos.”

(ponto 11) O manual digital poderá surgir como uma resposta eficaz, não só para seguir as orientações ministeriais para a diminuição do peso das mochilas, como também para a disseminação do uso das tecnologias em sala de aula.

A situação pandémica vivida nos últimos anos e os períodos de confinamento a que a mesma obrigou catapultaram a escola, enquanto instituição, para um salto qualitativo e quantitativo no que ao uso das tecnologias no processo de ensino aprendizagem diz respeito. O ensino remoto de emergência forçou “processos de transição digital” (Brito et al., 2021, p. 12) e a Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 abriu portas ao Programa de Digitalização para as escolas portuguesas, investindo o Governo no apetrechamento tecnológico dos alunos e dos docentes, a par da capacitação digital destes últimos. Criaram-se assim as condições para o Projeto Piloto dos Manuais Digitais (PPMD), coordenado pela Direção Geral de Educação: “avançou-se para um projeto-piloto que possibilitasse acompanhar e avaliar a utilização desses recursos educativos, de forma a permitir, futuramente, uma expansão sustentada a outras escolas do sistema.” (Marques et al., 2021, p. 12)

É neste contexto que se desenvolve o PPMD, uma vez que estavam asseguradas as condições técnicas necessárias ao uso dos manuais digitais. Havendo equipamentos de acesso aos mesmos e às redes de comunicação de dados pela Internet, fator crucial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em contextos digitais, avançou-se para um projeto-piloto que possibilitasse acompanhar e avaliar a utilização desses recursos educativos, de forma a permitir, futuramente, uma expansão sustentada a outras escolas do sistema. (Marques et al., 2021, p. 12)

Este projeto teve o seu início em 2020/2021, com nove agrupamentos envolvidos, tendo tido no ano letivo seguinte vinte e quatro agrupamentos participantes para, finalmente, incluir no presente ano letivo, sessenta e sete agrupamentos. A evolução dos números demonstra o interesse das escolas e revela subjacentemente a sua necessidade de evoluírem e de se adaptarem às evoluções da sociedade, quebrando padrões e pedagogias desajustadas à população estudantil.

MANUAL ESCOLAR DIGITAL: HISTÓRICO PORTUGUÊS

Não podendo a escola dissociar-se da sociedade, na qual se insere, da qual faz parte e para a qual contribui com a formação e educação de futuros cidadãos, impera a necessidade de

acompanhar a evolução da mesma, desenvolvendo conhecimentos e competências nos alunos para que consigam acompanhar a velocidade de mudança que perpassa o século XXI. O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) é disso um exemplo, sendo notória a preocupação em reforçar múltiplas competências e saberes. A toda esta panóplia de múltiplos saberes, subjaz uma competência fundamental e atual: a digital. “As escolas, durante séculos transmissoras de saberes passados, defrontam-se hoje com um facto inédito - os alunos e professores, através da Internet, têm acesso fácil e rápido a todo o tipo de informação existente no mundo”. (Lagarto e Marques, 2015, p. 18).

Hoje em dia, a informação disponível não cabe em nenhuma biblioteca, nem na mente de nenhum professor, por muito sábio que seja. Além disso, ninguém precisa de recorrer à escola para ter acesso às fontes da informação, a maioria das quais tornada acessível a partir das nossas próprias casas, por causa do desenvolvimento tecnológico. Hoje, como sempre, apesar deste modelo de escola que nos acompanha desde os inícios do século XIX e está à beira de esgotar o prazo de validade, o mundo é o locus da informação, e a vida, incluindo obrigatoriamente a interação social, é um projecto de adaptação permanente. Life long learning, recitam os políticos e afirmam os textos estruturantes das grandes instituições globais relacionadas com a educação e com o desenvolvimento. (Fino, 2008, p. 279)

O projeto-piloto ManEEle (Manuais Escolares Eletrónicos), decorrido entre 2013 e 2016 no Agrupamento de Escolas de Cuba, teve como suporte tecnológico o tablet, tendo este último tido o propósito de ser mediador do processo de ensino aprendizagem; o seu manuseamento esteve próximo do manual analógico, tendo, contudo, o acréscimo do complemento tecnológico (Lagarto e Marques, 2015, p. 5). Para além de todas as dificuldades iniciais inerentes a um projeto deste âmbito no que à parte técnica e à habituação diz respeito, salienta-se que “é necessário intervir nos paradigmas de ensino dos professores. O fator mais importante para o sucesso de um projeto deste género passa essencialmente pelas competências docentes. Os próprios apontam para essa necessidade ao darem ênfase a esse indicador”. Não pode um projeto desta envergadura cingir-se apenas à substituição de um suporte por outro; deve sim promover a mudança de paradigma no processo de ensino aprendizagem, não tendo sido visível neste caso específica assunção dessa prática (Lagarto e Marques, 2015, p. 114).

Lagarto et al. redigiram, em 2021, o relatório “Projeto Faina 1:1 – (re)pensar manuais digitais”, relativo ao labor desenvolvido no Agrupamento de Montemor-o-Novo. Este projeto apostou no trabalho dos professores de forma a que todos os conteúdos fossem por eles selecionados, criados e disponibilizados digitalmente aos seus alunos (usando tablets), recorrendo assim à elaboração de um manual digital, subjazendo a ideia de inovação pedagógica impulsionada por esta prática. Para além de uma mudança paradigmática no ensino, colocando o aluno no centro do processo de aprendizagem, este projeto teve ainda a análise dos recursos digitais em substituição do manual analógico. “Esta iniciativa defendeu ainda as diferentes potencialidades das ferramentas digitais, visando a alteração de um paradigma de ensino tradicional, mais centrado no docente, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais ativo, interativo e mais centrado no aluno” (Lagarto et al., 2021, p. 6). Foi então possível concluir que o projeto permitiu a implementação de pedagogias inovadoras, favorecendo o sucesso, tendo havido uma rutura com o método expositivo e tradicional, ressaltando-se, no entanto, que o professor tem um papel preponderante na orientação do aluno, para evitar a sua dispersão e focar na sua individualização. A utilização progressiva dos tablets, neste caso, permitiu a definição de novas e boas práticas pedagógicas: “Atendendo à exploração crescente das diferentes ferramentas por parte dos docentes, [foi] possível afirmar que [estavam] perante um Projeto que contribuiu para a definição de estratégias inovadoras fomentadoras de sucesso” (Lagarto et al., 2021, p. 19). Foi ainda unânime “a opinião positiva face à oferta de diferentes instrumentos de avaliação, do aumento da interatividade presente nas aulas, do aumento da criatividade e da alteração das estratégias pedagógicas. Em suma, e revelam os dados recolhidos, a maioria dos docentes alterou a sua forma de ensinar.” (Lagarto et al., 2021, p. 20), ficando ainda latente a incerteza dos professores relativamente a um eventual regresso à utilização de manuais analógicos.

No final dos três anos de projeto, realçou-se que os alunos notavam já alterações significativas nas práticas dos professores, corroborada pela própria opinião e autoavaliação destes últimos.

O Relatório Final do Projeto dos Manuais Digitais (2021) transmite igualmente uma avaliação positiva da experiência quanto ao uso de manuais digitais em nove estabelecimentos de ensino, ainda que refira alguns problemas técnicos como a qualidade da Internet, que pode pôr em causa o uso dos mesmos. Este relatório, perante a situação pandémica que conduziu a um efetivo (ainda que não linear e equitativo) apetrechamento

tecnológico dos alunos e às conseqüentes condições necessárias para implementar um projeto deste tipo, apresenta estas mesmas condições como “fator crucial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em contextos digitais”, referindo ainda que a maturidade e a educação digitais na escola dependerão não só das condições materiais como da própria organização da escola e do desenvolvimento das competências digitais e pedagógicas dos professores, imprescindíveis para “ambientes digitais promotores de aprendizagem” (Marques et al., 2021, p. 12).

Também a Região Autónoma da Madeira (RAM) iniciou, em 2018, a fase piloto dos manuais digitais com uma turma de quinto ano, tendo alargado desde então o projeto a outros anos, prevendo-se que chegue ao último ano do ensino secundário no ano letivo 2023/2024. A par da mudança de práticas pedagógicas por parte dos professores e de uma maior motivação no processo de aprendizagem por parte dos alunos, destacam-se relativamente a este projeto melhorias não só a nível do aproveitamento escolar como também a nível da indisciplina, de acordo com informações veiculadas pela imprensa regional (Pacífico, 2022).²

MANUAL ESCOLAR DIGITAL: POTENCIADOR DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Importa ora delinear o que se entende por inovação, recuperando a definição presente no relatório da OCDE *Measuring Innovation in Education*: um produto ou processo novo ou melhorado (ou a sua combinação) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que tenha sido disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou posto em uso pela unidade (processo) (OCDE, 2014, p.17). A inovação é entendida e medida ao nível do sistema como uma mudança significativa nas práticas educacionais chave (OCDE, p.23). Este sentido de inovação converge com o apresentado no Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica, que cola o conceito ao entendimento de Bolívar de “fazer melhor”, falando da “inovação a partir de mudanças qualitativas emergentes, nas escolas, ao nível dos processos educativos, mormente da

² Não foi possível, durante a investigação, obter dados estatísticos e/ou relatórios oficiais sobre os MD na Região Autónoma da Madeira, apesar dos esforços encetados nesse sentido. Os vários pedidos para aceder a dados oficiais, efetuados para diversas entidades, não obtiveram resposta.

gestão e desenvolvimento curricular, da pedagogia e em termos organizativos.” (Almeida e Costa, 2019, p. 2)

O relatório da OCDE anteriormente referido, baseado em dados obtidos através dos estudos PISA (*Programme on International Student Assessment*), TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) e PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*), consubstancia a ideia que, embora a inovação nas práticas pedagógicas não esteja necessariamente relacionada com a tecnologia, a utilização desta no processo de aprendizagem e de trabalho dos alunos tem sido um importante condutor de mudança (OCDE, 2014, p. 29). Surge também neste relatório a afirmação de que os países que mais apostaram na inovação pedagógica viram uma melhoria nos resultados escolares dos alunos, a par de uma maior satisfação e motivação na sala de aula. É também neste relatório que se pode encontrar a definição de inovação como “um produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos” (OCDE, 2014, p. 21), colocando a tónica apenas no produto ou no processo, pelo facto de ser mais fácil a sua mensurabilidade, distinguindo-se assim da definição apresentada no relatório temporalmente anterior, cujo foco se dividia em processo, produto, marketing e organização. Esta aceção é apresentada de forma ainda mais sucinta no mesmo relatório: “definimos a inovação como uma mudança significativa nas práticas chave selecionadas na educação (e mistura das mesmas)” (OCDE, 2014, p. 23).

Ferramentas como o *DigCompEdu Check-In* (Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores) ou o projeto SELFIE (*Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational technologies*) propiciaram a autorreflexão junto dos docentes, permitindo uma prática conjunta reflexiva sobre o uso, a integração e a avaliação das novas tecnologias no processo de aprendizagem. Estes momentos fomentaram a discussão e a autoanálise, não só quanto às suas competências digitais como às suas competências pedagógicas, numa perspetiva inovadora do processo de aprendizagem.

Lucas e Bem-Haja (2021), após aplicação de um questionário (ferramenta de autorreflexão *Check-in* com base no DigComEdu) sobre o nível de competências digitais dos docentes da rede pública de Portugal continental, concluíram que os docentes que ora lecionam se debatem, atualmente, com “um desafio acrescido: devem ser capazes de

integrar tecnologias digitais de forma crítica, refletida e com intenção pedagógica para melhorar a aprendizagem dos alunos, e ensiná-los a usá-las e aproveitá-las para a sua vida futura” (Lucas e Bem-Haja, 2021, p. 2). Acrescentaram ainda que “o nível de proficiência em competência digital dos docentes se pode considerar baixo, atendendo a que o DigCompEdu situa o nível B2 Especialista enquanto alicerce para a transformação digital e utilização crítica, eficaz e inovadora de tecnologias digitais” (Lucas e Bem-Haja, 2021, p. 30). Ou seja, imperam maioritariamente na classe docente dificuldades na utilização das tecnologias na sala de aula por falta de competência digital, sendo necessariamente uma consequência a necessidade de formação na área. É ainda referido que o tempo de serviço dos docentes é inversamente proporcional ao nível de proficiência das competências digitais. (Lucas e Bem-Haja, 2021, p. 31)

O já referido relatório da OCDE de 2014 refere que uma das inovações mais notáveis para os alunos reside na forma como os professores desenvolveram os seus conhecimentos profissionais. A percentagem de alunos cujos professores participaram num processo de aprendizagem profissional pelos pares aumentou consideravelmente, enquanto que o número de alunos cujos professores frequentaram uma formação formal de professores nos últimos dois anos permaneceram estáveis (OCDE, 2014, p. 30).

Essa constatação pode ser corroborada pelo Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica (Almeida e Costa, 2019), já que este refere que o conjunto de escolas avaliadas neste âmbito procuraram constituir equipas pedagógicas que favorecessem a aprendizagem coletiva e colaborativa entre professores e entre agrupamentos. “O sentido de pertença a uma comunidade de pares que, numa relação que se foi edificando, em interações sistemáticas (formais e informais), com interlocutores diversos, originou espaços de construção de conhecimento.” (Almeida e Costa, 2019, p. 124)

A necessidade de adaptação e mudança de paradigma da escola e, mais propriamente, da sala de aula, encontra-se a ser considerada e debatida há largos anos. Afinal, data já de 2001 o conceito de nativos digitais, de Prensky, opondo-se ao de imigrantes digitais; de um lado os alunos, do outro os professores já com alguns anos de serviço. Uns nasceram na era tecnológica, outros na era analógica, tendo sido estes como que obrigados a uma imersão tecnológica. Prensky (2001) é taxativo ao afirmar que os alunos mudaram totalmente e que não se adequam ao sistema educacional vigente (p. 1). Faria sentido

aperceber-se a escola desta realidade e, sendo ela o motor da sociedade e dos futuros cidadãos, não se adaptar?

E se pode até ser discutível o conceito de nativos digitais sendo que perpassam, por vezes, nos alunos dificuldades em utilizar essas competências em prol da aprendizagem, pode ser igualmente debatido o facto de, sendo o professor o mediador no processo de aprendizagem, lhe caber a condução dos alunos nessa adaptação das competências ditas inerentes ao contexto de sala de aula. A este nível, poderá ser interessante ter presente a afirmação de que “a inovação pedagógica não é o resultado da formação de professores, ainda que a (boa) formação seja determinante”. (Fino, 2008, p. 279) Se, aliás, se retomar o Estudo de avaliação do Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica (Almeida e Costa, 2019), entende-se que as mudanças mais significativas ocorridas nas escolas envolvidas neste projeto (incremento de metodologias ativas de aprendizagem, diversificação de estratégias, diferenciação pedagógica e valorização da avaliação formativa) são, maioritariamente, atribuídas “ao reforço do trabalho colaborativo, partilha de práticas e reflexão conjunta, bem como às ações de formação desencadeadas em alguns AE, que emergem como uma das ferramentas mais poderosas de apoio ao PPIP” (Almeida e Costa, 2019, p. 130). Mais acresce que, embora o trabalho de preparação às atividades seja acompanhando por um acréscimo de gasto de tempo, este trabalho é encarado como um “investimento indispensável, mas também uma mais-valia para a aprendizagem coletiva e para a recuperação do papel profissional do professor, gestor curricular e pedagógico por excelência, e não mero um reproduzidor mecânico e acrítico de propostas de outros.” (Almeida e Costa, 2019, p. 131)

Tem surgido, ao longo dos últimos anos, um fervilhar de discussões e análises que coloca a necessidade de mudança no centro da educação. No ano 2000, por exemplo, o Plano de Ação eLearning da Comissão da Comunidade Europeia referiu que “A eficácia dos sistemas educativos assenta inteiramente sobre a eficácia das abordagens pedagógicas. Para se revelar produtora, a introdução das tecnologias da informação e da comunicação deverá ser acompanhada por uma reorganização profunda das estruturas de aprendizagem.” (Comissão da Comunidade Europeia, 2000, p. 2) Reitera ainda que esta iniciativa pretende a “promoção de uma ‘cultura digital’ para todos e a generalização de formações adequadas a docentes e formadores, que contemplem não só a formação no domínio da tecnologia, mas sobretudo no domínio da utilização pedagógica da tecnologia e da gestão da mudança.” (Comissão da Comunidade Europeia, 2000, p. 3)

Malinina (2015) afiança que o fator mais importante na utilização das TIC não são as políticas governamentais, mas os próprios professores: a atitude, o conhecimento, a competência e a vontade em abrir a porta da sala de aula para o digital. No estudo por si apresentado, conclui que a atitude positiva e a crença válida nas TIC dos professores são um dos fatores chave para a sua implementação e globalização no ensino, colocando ainda ênfase no facto de que aquelas ajudam a aumentar a transparência e a flexibilidade no processo de ensino aprendizagem, promovendo igualmente o rápido feedback aos alunos, o desenvolvimento da autonomia destes bem como do processo colaborativo.

Figueiredo (2016) aponta para a existência de uma escola de visão industrial nascida em tempos idos da Revolução Industrial, em que se ensinava mecanicamente e se reproduzia conhecimentos inertes e fechados em si, onde o professor repetia, também de forma mecanizada, currículos e conteúdos; salientando a existência de alguns apontamentos atuais de modernidade, refere ainda que este modelo “continua a ser seguido fielmente, ainda que adornado com uma superficial camada de tecnologia que lhe empresta uma aparência de modernidade, sem, no entanto, lhe mudar nada de essencial.” (Figueiredo, 2016, p. 812).

Inovação presume mudança e ambas as noções são indissociáveis quando aplicadas à aprendizagem: “A inovação pedagógica implica mudanças qualitativas nas práticas pedagógicas e essas mudanças envolvem sempre um posicionamento crítico, explícito ou implícito, face às práticas pedagógicas tradicionais.” (Fino, 2008, p. 287) Contudo, importa referir que a génese da inovação não deve ser procurada em políticas educativas ou reformas programáticas, ainda que estas possam impulsionar a inovação e facilitar, ou mesmo sugerir, mudanças qualitativas nas práticas pedagógicas. (Fino, 2008, p. 288), como se pode comprovar no Despacho n.º5908/2017: “A mudança não é, assim, consubstanciada numa vontade de inovar, é, antes, motivada pela valorização das escolas e dos professores enquanto agentes de desenvolvimento curricular, procurando garantir que com autonomia e flexibilidade se alcançam aprendizagens relevantes e significativas para todos os alunos.” O projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular, nascido no ano letivo 2017/2018, é disso um exemplo, permitindo que professores e alunos possam trabalhar de forma diferente, fugindo ao modelo dito clássico ou tradicional, dando às escolas alguma autonomia para o fazerem, de acordo com os seus contextos.

Não obstante a incerteza e o receio que a inovação e a mudança acarretam, são os professores os seus próprios motores e promotores; sem eles, a inovação não acontece. Owston (2007) sublinha que o que leva um professor a comprometer-se com a inovação é a satisfação pessoal e profissional que sente ao encontrar uma forma mais significativa e eficaz de ensinar e ver o impacto positivo destas práticas nos seus alunos. A sua própria postura positiva face à inovação é um fator crucial para a sustentabilidade dessa mesma inovação, a par do seu desenvolvimento profissional; este desenvolvimento de competências profissionais pode mostrar-se mais profícuo e benéfico quando realizado entre pares do que de um modo mais formal, demonstrando este facto o poder do trabalho colaborativo. (Owston, 2007, pp. 69-71)

Este mesmo autor destaca a importância, muitas vezes negligenciada, dos próprios alunos no processo de inovação; é, afinal, por eles e para eles que a escola existe. Os seus estudos demonstram que são os alunos que sustentam a motivação dos seus professores para a inovação. Os professores, percebendo os benefícios da inovação no processo de aprendizagem e no desenvolvimento de competências dos seus alunos, dedicarão o seu tempo e o seu esforço para continuar a investir na mesma. (Owston, 2007, p. 72)

Deve o professor, em suma, adotar uma postura de inovação, de mudança, de criatividade, aproveitando o aluno como ser individual e social que é, potenciando e desenvolvendo as suas competências.

Convém recuperar, neste momento, uma ideia bastante clara, datada já de 1988 (Nóvoa): “A inovação não se decreta. A inovação não se impõe. A inovação não é um produto. É um processo. Uma atitude. É uma maneira de ser e de estar na educação.” (p.8) Passando a redundância que possa existir, a ideia de inovação não é nova e esta reflexão de Nóvoa demonstra este facto. Quase na última década do século XX, Nóvoa coloca a ênfase da inovação não na sala de aula ou no sistema de ensino, mas na simbiose que deveria existir entre os dois, apelando a que se desse autonomia e margem de manobra e tempo para que experiências pedagógicas nasçam, floresçam e tenham tempo para acontecer. Coloca ainda a tónica na necessidade de diferenciar pedagogicamente as práticas, contrariando a massificação e uniformização do ensino. E, neste ponto, seria pertinente questionar, na segunda década do século XXI, que o enlace entre o decreto-lei 54/2018, que incentiva os professores a ir ao encontro das especificidades de cada aluno e a desenvolver o processo de ensino aprendizagem em função das particularidades e das competências de

cada um, respeitando essas especificidades, e as Aprendizagens Essenciais cuja aquisição e desenvolvimento devem ser entendidas numa lógica de ciclo de escolaridade, desemboque na realização de exames nacionais, com o intuito de que todos se encaixem perfeitamente e da igual forma no mesmo molde do sistema de ensino.

Inovação e mudança pressupõem a ideia de criação, de aventura, de melhoria e de investimento pessoal por parte do professor, no processo de aprendizagem a que se dedica (Al Sobeay, 2022, p. 111). O paradigma existente numa sala de aula parece ter mudado e o foco passou do ensino para a aprendizagem, do professor para o aluno; o professor deverá ser um guia, um mediador que consegue explorar as capacidades dos seus alunos e desenvolver as suas competências. Refere igualmente que, a par da inovação e da subjacente mudança, se encontram as tecnologias, que poderão estar ao serviço das aprendizagens. Não só como motivação, mas também como potenciadoras dessas aprendizagens, podendo fazer jus a alguma destreza dos alunos nessa área. Não utilizar as tecnologias “é obrigar os alunos a saírem da imersão tecnológica em que vivem, retirando-os do seu habitat natural e obrigando-os a retroceder no tempo para aprender”, escreveu Casal (2013, p. 6616). Esta ideia poderá prender-se ao conceito de nativos digitais de Prensky de 2001, posteriormente substituída por Digital Wisdom em 2011. A verdade é que a sala de aula deixou de ter barreiras e os alunos passaram a ter competências várias, fruto desta imersão tecnológica.

Uma das conclusões apresentadas no âmbito do já referido projeto ManEEle é que os alunos se sentiram mais motivados no que à aprendizagem diz respeito, desenvolvendo competências que não desenvolveriam se não tivessem o apetrecho tecnológico como ferramenta na sala de aula. No entanto, ressalva-se a afirmação “essa motivação ainda não tem a devida correspondência nos resultados escolares” (Lagarto e Marques, 2015, p. 115), destacando-se o uso do advérbio ‘ainda’ para que não surja a ideia de que melhorias no sucesso escolar deverão ser uma consequência imediata do uso da tecnologia. Aliás, este estudo indica que não houve mudanças significativas a assinalar nesse âmbito, não tendo tido os tablets qualquer implicação numa eventual quebra do sucesso escolar: “analisando o perfil das classificações dos alunos, tudo aponta para que o tablet não tenha tido impacto negativo nas aprendizagens” (Lagarto e Marques, 2015, p. 114).

As áreas deste estudo baseiam-se em três pontos de interesse: a disponibilidade de recursos de aprendizagem (livros e tecnologias), o desenvolvimento das práticas dos docentes e as relações externas da escola com outros parceiros. (Lagarto e Marques, 2015, p. 24) Subjaz assim a esta tríade a ideia de que a inovação não se fecha em si mesma sobre um determinado aspeto, sendo provavelmente o resultado de uma conjuntura de forças.

Por isso, não se pode nem se deve considerar que o uso do digital em sala de aula pressupõe, taxativamente, inovação. Owston (2007) conclui isso mesmo no seu estudo de caso. O cerne da questão não será o objeto tecnológico, mas aquilo que o aluno consegue aprender com ele, as competências que o professor consegue desenvolver no aluno recorrendo a ele. A tecnologia não é um meio de ensinar e/ou aprender, é um incentivo a esse processo. Não é o objeto utilizado que altera o processo de aprendizagem, mas sim o que o professor consegue construir com ele. Fluckiger (2017) fortalece esta ideia, referindo que a inovação pedagógica e a inovação tecnológica não caminham a par e passo, demonstrando que, por exemplo, numa sala de aula invertida, o foco central estará na modalidade pedagógica, podendo ou não a tecnologia ajudar na prática.

Fluckiger afirma que à ideia de que as TIC poderiam ser o impulso para uma escola ou uma formação mais eficaz, os estudos parecem opor uma série de resultados que conduzem à desconstrução da questão em si e à certeza de que os efeitos em termos de transformação são, afinal, muito limitados (Fluckiger, 2017, p. 124).

Constata ainda, por exemplo, que os quadros interativos, à semelhança de outras ferramentas digitais, reforçam as formas de ensino mais tradicionais, favorecendo até o método expositivo, já que apresentam de uma forma organizada os materiais pedagógicos de suporte à aula. Os recursos digitais do manual surgem assim como uma panóplia diversificada e estruturada de materiais, organizadora do trabalho do professor e substituta até do papel criador e potenciador que este último deveria adotar (Fluckiger, 2017, p.8). Portanto, continua o manual, ferramenta dita antiquada, a ser o organizador do que aparece projetado num quadro interativo.

Soubrié e Dejean (2014) relatam que desde cedo os manuais de francês se fizeram acompanhar das tecnologias da época, como cassetes, diapositivos e CDs. Mas foi em 1999 que se vislumbrou a primeira ligação ao digital nos manuais de francês língua estrangeira, com a editora francesa Didier a propor correspondências de atividades ao site

Canal-Rêve. Desde então, as editoras desenvolveram progressivamente a sua oferta digital, propondo primeiramente ligações a sites e, posteriormente, adicionando funcionalidades de edição e de apresentação aos manuais, adaptando por fim atividades ajustadas aos quadros interativos. (Soubrié e Dejean, 2014, p. 2) Não obstante este desenvolvimento, denotam que os modelos pedagógicos continuam a ser virados para a exposição de conteúdos e treino dos mesmos, colocando no centro do processo o professor e não o aluno. Ressalvam ainda, na conclusão do seu estudo, que apesar da utilização do digital (quer a nível de conteúdos, quer a nível de ferramentas) nos manuais de francês língua estrangeira, este encontra-se ao serviço, maioritariamente, da exposição e do treino de conteúdos, continuando este a ser o modelo de referência dos professores, modelo este longe ainda do paradigma de inovação. (Soubrié e Dejean, 2014, p. 12)

A aprendizagem da língua estrangeira II, nomeadamente da língua francesa, está sujeita a uma carga horária reduzida (dois ou três tempos letivos semanais). De acordo com o Anexo III do Decreto Lei 55/2018, de 6 de julho, as disciplinas estrangeiras terão obrigatoriamente uma carga horária de duzentos e cinquenta minutos semanais, a dividir entre a língua estrangeira I e a língua estrangeira II; o que acontece, por norma e de uma forma generalista no universo de agrupamentos e/ou escolas não agrupadas, é que a língua estrangeira I tem uma maior carga letiva, em detrimento da segunda.

Acresce a este pouco tempo o facto desta não ser uma língua que faça, normalmente, parte da vida social dos alunos; cultura musical e/ou cinéfila nesta língua não costuma ser a primeira escolha do público juvenil. Daí que a motivação para a aprendizagem seja fulcral para este processo, sendo o professor um peão fundamental. Al Sobeay (2022) considera que motivar, despertar o interesse e alimentar o gosto pela aprendizagem são aspetos cruciais que o professor deverá ter em conta na sua prática docente, alimentando assim a curiosidade dos alunos, utilizando suportes autênticos e lúdicos e deixando de lado a rigidez da norma; aprender francês pela cultura, pela compreensão e interpretação de textos e não pela imitação, sugere este autor (Al Sobeay, 2022, p. 108).

Não obstante a importância indubitável da integração do digital no processo de aprendizagem, até pela imposição da própria sociedade, o professor aparenta assim ser a génese da mudança pedagógica que, de forma imponente, se vai galvanizando, agitando as águas de um ensinamento outrora meramente transmissivo e expositivo, independentemente do uso de um manual analógico ou digital. Porém, convém não

olvidar o centro do processo de aprendizagem: o aluno. E a este devem ser garantidas todas as condições para que a sua aprendizagem e o desenvolvimento de competências sejam feitos de forma equilibrada, inclusiva e equitativa. Em momento algum, o aluno deverá ressentir-se negativamente com o processo de mudança; em momento algum, este poderá ser preterido em função de projetos ou relatórios. E, neste âmbito, quer o projeto ManEEle, o projeto Faina, o PPMD de Portugal continental e da RAM assegurem este princípio: que não usar um manual analógico convencional não lesou o percurso académico e o sucesso escolar dos alunos.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

CONTEXTO DE INVESTIGAÇÃO

O objeto de estudo desta investigação foram duas turmas de sétimo ano da Escola E.B. 2,3 D. Dinis, pertencente ao Agrupamento de Escolas D. Dinis (AEDD), sito em Quarteira, concelho de Loulé, distrito de Faro.

De acordo com as informações partilhadas na página de internet da Junta de Freguesia (2021), Quarteira, cidade desde 13 de maio de 1999, vê a sua história ligada ao mar e à atividade piscatória desde sempre. Antiga aldeia de pescadores, rodeada de pinhais, foi outorgada pelo foral de D. Dinis em 1297. O povoamento remonta, pelo menos, à época romana, existindo como freguesia desde 1996. A sua extensa praia e a sua localização fazem desta cidade um local bastante atrativo e apelativo, explicando desta forma a grande heterogeneidade cultural dos habitantes que aí vivem, repercutindo-se esta mesma heterogeneidade num conjunto de mais de trinta nacionalidades em quarenta e cinco turmas do ensino básico e em dez salas de ensino pré-escolar que podem ser encontradas no Agrupamento em causa.

“Nos últimos anos, verificou-se um acentuado movimento migratório proveniente maioritariamente da América Latina e da Ásia. Alguns destes imigrantes vivem marcados pela instabilidade profissional, dada a sazonalidade dos empregos e dificuldades no domínio da língua portuguesa, levando alguns inclusivamente a emigrarem de novo para outros países. Perante esta realidade, têm-se tornado morosos ou difíceis o enraizamento e as relações sociais, pelo que as escolas do Agrupamento têm dado uma constante atenção às crianças e aos jovens oriundos destas famílias, através do apoio da Ação Social Escolar (38%), procurando também proporcionar, na medida das suas capacidades, a melhor integração possível.” (Agrupamento de Escolas D. Dinis. 2021, p. 9)

O AEDD, criado em 2007/2008, é constituído pela Escola do 1º ciclo com Jardim de Infância D. Francisca de Aragão e pela Escola E.B. 2,3 D. Dinis, tendo este espaço agregado um Jardim de Infância desde março de 2021. Este mesmo Agrupamento passou a ser, no ano letivo 2021/2022, um Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP), conforme figura 1, indo assim ao encontro da Resolução de Conselho de Ministros

nº90/2021: “uma das condições que se alterou desde a aprovação da última rede TEIP, em 2012, foi a incidência de fluxos migratórios e consequente representação de línguas maternas nas escolas, em alguns territórios. Para fazer face a este desafio, [...], será publicada regulamentação do Programa TEIP, prevendo-se, desde já, a inclusão das escolas que tenham uma elevada percentagem de alunos migrantes e com grande diversidade de línguas maternas na respetiva comunidade escolar.” (p. 63)

Figura 1

Lista de Unidades Orgânicas TEIP na NUT II - 2021

REPÚBLICA PORTUGUESA					UNIDADES ORGÂNICAS TEIP	
CÓDIGO DGAF	NUT	DISTRITO	CONCELHO	NOME DO AGRUPAMENTO	FASE	
145439	Algarve	Faro	Loulé	Agrupamento de Escolas D. Dinis, Loulé	5	
145336	Algarve	Faro	Loulé	Agrupamento de Escolas Drª Laura Ayres, Loulé	4	
145142	Algarve	Faro	Loulé	Agrupamento de Escolas de Almancil, Loulé	3	
145440	Algarve	Faro	Loulé	Agrupamento de Escolas Padre João Coelho Cabanita, Loulé	4	
145191	Algarve	Faro	Olhão	Agrupamento de Escolas Professor Paula Nogueira, Olhão	4	
145452	Algarve	Faro	Olhão	Agrupamento de Escolas Dr. Alberto Iria, Olhão	2	
145543	Algarve	Faro	Olhão	Agrupamento de Escolas Dr. Francisco Fernandes Lopes, Olhão	4	
145221	Algarve	Faro	Olhão	Agrupamento de Escolas João da Rosa, Olhão	3	
145488	Algarve	Faro	Portimão	Agrupamento de Escolas Eng. Nuno Mergulhão, Portimão	2	
145282	Algarve	Faro	Vila do Bispo	Agrupamento de Escolas de Vila do Bispo	5	
145518	Algarve	Faro	Vila Real de Santo António	Agrupamento de Escolas D. José I, Vila Real de Santo António	4	
160106	Centro	Aveiro	Águeda	Agrupamento de Escolas de Valongo do Vouga, Águeda	3	
160519	Centro	Aveiro	Estarreja	Agrupamento de Escolas de Pardilhó, Estarreja	2	
162024	Centro	Castelo Branco	Castelo Branco	Agrupamento de Escolas Nuno Álvares, Castelo Branco	3	
160805	Centro	Castelo Branco	Idanha-a-Nova	Agrupamento de Escolas José Silvestre Ribeiro, Idanha-a-Nova	2	
161263	Centro	Coimbra	Coimbra	Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, Pedrulha, Coimbra	2	
401249	Centro	Coimbra	Coimbra	Escola Secundária D. Dinis, Coimbra	4	
160507	Centro	Coimbra	Pampilhosa da Serra	Agrupamento de Escolas Escalada, Pampilhosa da Serra	3	
160349	Centro	Leiria	Leiria	Agrupamento de Escolas de Marrazes, Leiria	2	
161688	Centro	Leiria	Marinha Grande	Agrupamento de Escolas Marinha Grande Poente	4	
172285	Centro	Leiria	Peniche	Agrupamento de Escolas de Peniche	4	
120297	Centro	Leiria	Peniche	Agrupamento de Escolas D. Luís de Ataíde, Peniche	4	
160465	Centro	Viseu	São Pedro do Sul	Agrupamento de Escolas de Santa Cruz da Trapa, São Pedro do Sul	3	

Legenda
 1 - Escolas que integraram o Programa TEIP no decurso do ano letivo 2006/07
 2 - Escolas que integraram o Programa TEIP no início do ano letivo 2009/10
 3 - Escolas que integraram o Programa TEIP no decurso do ano letivo 2009/10
 4 - Escolas que integraram o Programa TEIP no decurso do ano letivo 2012/13
 5 - Escolas que integraram o programa em 2021/2022
 (*) AE da Baixa da Banheira, Vale da Amoreira, resulta da fusão do AE Vale da Amoreira e da Escola Secundária Baixa da Banheira, ambos UO TEIP, tendo a primeira UO integrado o programa na fase 1 e a segunda na fase 3.

Nota. Informação da Direção Geral de Educação

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EPIPSE/lista_uo_teip_2021.pdf

A figura 2 atesta o crescimento do fluxo migratório e da multiculturalidade dos alunos do AEDD nos últimos anos, justificando assim a inclusão do mesmo na rede de agrupamentos TEIP.

Figura 2

Evolução do número de alunos estrangeiros no AEDD

Ano Letivo	Cod. Agrupamento	Agrupamento	Cod. Escola	Escola	Nº Alunos Estrangeiros	Nº Alunos	% Alunos Estrangeiros
2018/2019	145439	Escolas D. Dinis, Loulé	267430	Escola Básica D. Francisca de Aragão, Quarteira, Loulé	37	179	21%
			342865	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	43	180	24%
			Total de Escolas D. Dinis, Loulé		80	359	22%
2019/2020	145439	Escolas D. Dinis, Loulé	267430	Escola Básica D. Francisca de Aragão, Quarteira, Loulé	50	165	30%
			342865	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	10	35	29%
			Total de Escolas D. Dinis, Loulé		60	200	30%
2020/2021	145439	Escolas D. Dinis, Loulé	267430	Escola Básica D. Francisca de Aragão, Quarteira, Loulé	43	183	23%
			342865	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	29	132	22%
			Total de Escolas D. Dinis, Loulé		72	315	23%
2021/2022	145439	Escolas D. Dinis, Loulé	267430	Escola Básica D. Francisca de Aragão, Quarteira, Loulé	46	92	50%
			342865	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	68	241	28%
			Total de Escolas D. Dinis, Loulé		114	333	34%
2022/2023	145439	Escolas D. Dinis, Loulé	267430	Escola Básica D. Francisca de Aragão, Quarteira, Loulé	269	692	39%
			342865	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	271	771	35%
			Total de Escolas D. Dinis, Loulé		540	1.463	37%

Nota. Dados cedidos pela direção do AEDD (Plataforma BIME) <https://bime.mec.pt/analytics/saw.dll?Dashboard>

A multiculturalidade e a percentagem elevada de alunos cuja língua materna não é o português têm tido, nos últimos anos, uma tendência notoriamente crescente, como pode ser constatado na figura 3, abaixo apresentada.

Figura 3

Retrato da diversidade cultural do AEDD

Estrangeiros			400	31,0
Brasil	228	17,7		
Ucrânia	20	1,5		
Moldávia	18	1,4		
França	15	1,2		
Nepal	12	0,9		
Reino Unido	10	0,8		
Roménia	10	0,8		
Cabo Verde	9	0,7		
Colômbia	8	0,6		
Irlanda	7	0,5		
Rússia	8	0,6		
China	7	0,5		
Venezuela	6	0,5		
Guiné-Bissau	4	0,3		
Itália	5	0,4		
Espanha	4	0,3		
Alemanha	2	0,2		
Canadá	3	0,2		
EUA	3	0,2		
Índia	3	0,2		
Moçambique	2	0,2		
Paquistão	2	0,2		
São Tomé e Príncipe	2	0,2		
Suíça	2	0,2		
África do Sul	1	0,1		
Argélia	1	0,1		
Bangladeche	1	0,1		
Cazaquistão	1	0,1		
Egipto	1	0,1		
Guiné	1	0,1		
Eslovénia	1	0,1		
Hungria	1	0,1		
Nigéria	1	0,1		
Países Baixos	1	0,1		

Ano Letivo	Escola ¹	Nº Alunos Estrangeiros	Nº Alunos	% Alunos Estrangeiros
2018/2019	Escola Básica D. Francisca de Aragão	37	179	21%
	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	44	180	24%
	Total de Escolas D. Dinis, Loulé	81	359	23%
2019/2020	Escola Básica D. Francisca de Aragão	51	165	31%
	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	11	35	31%
	Total de Escolas D. Dinis, Loulé	62	200	31%
2020/2021	Escola Básica D. Francisca de Aragão	44	186	24%
	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	31	133	23%
	Total de Escolas D. Dinis, Loulé	75	319	24%
2021/2022	Escola Básica D. Francisca de Aragão	203	579	35%
	Escola Básica D. Dinis, Quarteira, Loulé	192	695	28%
	Total de Escolas D. Dinis, Loulé	395	1 274	31%

¹ Fonte E360, BIME estatística (dados desatualizados anos anteriores, serve como amostra).

Nota. AEDD TEIP - Plano de Melhoria (2021, p.4)

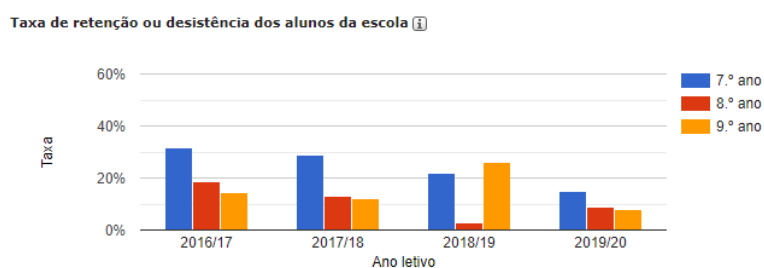
É neste contexto do Programa TEIP e do Plano Anual de Melhoria que, no ano letivo 2021/2022 e sob a égide de uma nova direção, “o AEDD tem vindo a implementar um

conjunto de ações estratégicas de melhoria dos resultados escolares. Tais ações têm demonstrado a necessidade de implementação de estratégias de inovação [...], tendo em vista a resolução de alguns dos seus problemas”. (Plano de Inovação. Pedagogia 2030, 2022, p. 3) Salienta-se que a esta mudança de direção juntou-se a inauguração de uma escola sede renovada, onde se podem encontrar, em todas as salas de aula, computador, projetor de vídeo e rede internet (cabo e WiFi); o apetrechamento da escola sede com material informático e tecnológico novo e de qualidade permitiu o reaproveitamento do material informático já existente e a consequente modernização da rede informática da escola do 1º ciclo.

Neste agrupamento, e de acordo com o Plano de Inovação já citado, “sobressaíam problemas de transição entre os diferentes ciclos de aprendizagem.” (p. 5) A par desta particularidade e de acordo com os dados públicos do Infoescolas, o AEDD tinha também, em 2019/2020, uma taxa de retenção ou desistência dos alunos da escola bastante superior à média nacional: no sétimo ano, a média nacional situou-se nos 4%, opondo-se aos 13% do AEDD; estes valores acima da média nacional, verificaram-se também nos restantes dois anos do terceiro ciclo.

Figura 4

Quadro evolutivo da taxa de retenção ou desistência dos alunos do AEDD



Nota. Dados públicos do site Infoescolas <https://infoescolas.medu.pt/3Ciclo/>

Face aos resultados escolares e a uma clara necessidade de atuação atendendo à elevada taxa de retenção que a figura 4 demonstra, sobretudo no sétimo ano de escolaridade (atenuada no ano de 2019/2020, ano em que o sistema educativo português teve de se adaptar a uma nova realidade, face à situação pandémica então vivida), o Plano de Inovação surge como um necessário motor de mudança, aliado aos princípios presentes

nos Decretos-Lei 54/2018 e 55/2018, à flexibilidade e autonomia curriculares e ao PASEO.

A recente crise pandémica traduziu-se na esfera educativa por uma aceleração do processo de mudança para a digitalização, que já se vinha sentindo com uma progressiva introdução de estratégias pedagógicas (por exemplo, a gamification) e suportes mediáticos em diferido (a utilização de apps) em alguns contextos escolares, mas não generalizado a tão larga escala e a tantos níveis de ensino. Todavia, esta aceleração do processo e mudança tem vindo a revelar desigualdades na aquisição de literacia digital, devido ao fosso intergeracional de competências nesta área. Não obstante o recente plano de recuperação das aprendizagens, «Plano 21-23 escola mais», já se assumir como holístico na sua intervenção, integrando famílias, territórios e demais agentes educativos, e pretendendo maior inclusão do digital nos diferentes níveis de ensino, a monitorização dos resultados escolares no AEDD tem evidenciado que as mudanças provocadas pela pandemia têm provocado constrangimentos nas nossas escolas, no sentido do desenvolvimento de um ensino mais adequado às necessidades de alunos plurais para a construção de sociedades resilientes. (Agrupamento de Escolas D. Dinis, 2022, p. 8-9)

PROBLEMÁTICA, PERGUNTA DE PARTIDA E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

“Toda investigação nasce de algum problema observado ou sentido” (Cervo et al., 2007, p. 4): nesta linha de pensamento, atendendo a exemplos nacionais como o projeto FAINA 1:1 que, enquanto “estratégia de inovação pedagógica”, “defendeu ainda as diferentes potencialidades das ferramentas digitais, visando a alteração de um paradigma de ensino tradicional, mais centrado no docente, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais ativo, interativo e mais centrado no aluno” (Lagarto e Marques, 2015, p. 4), ou ao projeto ManEEle, onde Lagarto e Marques afirmam que “a digitalização de quase todas as atividades humanas chega à Escola. E é um movimento sem retorno. Os alunos vivem em ambientes digitais, em casa e fora dela, muitas vezes em todos os locais, menos na Escola” (Lagarto e Marques, 2015, p. 18), exemplos estes aos quais se devem acrescentar o contexto da desmaterialização dos manuais escolares iniciado em 2020 com o PPMMD e “no ano de 2022 (...) [o] início [do] processo de desmaterialização da avaliação externa, que decorrerá de forma gradual, durante os próximos anos letivos” (Costa, 2021), surge a necessidade de problematizar o uso dos MD na sala de aula e analisar a prática e as

diferenças que daí decorrem no âmbito do processo de aprendizagem. Esta problemática foi circunscrita à disciplina de Francês Língua Estrangeira II – nível I, pelo que a pergunta de partida apresentada foi “Tem o manual digital impacto na mudança pedagógica da prática da lecionação/aprendizagem da iniciação do Francês - Língua Estrangeira II?”.

De modo a orientar e delinear a investigação, foram definidos como objetivos específicos:

- Analisar as práticas de lecionação com o uso do MD e do MA
- Identificar vantagens/mais-valias e constrangimentos no uso do MD
- Analisar a utilização da tecnologia como impulsionadora de inovação.

INVESTIGAÇÃO

De acordo com Fortin (1996), “a investigação científica é um processo que permite resolver problemas ligados ao conhecimento dos fenómenos do mundo real” (p.15), sendo “um processo sistemático que permite examinar fenómenos com vista a obter respostas para questões precisas que merecem uma investigação.” (p. 17)

Coutinho (2014) refere que “é através da investigação que se reflete e problematizam os problemas nascidos na prática, que se suscita o debate e se edificam as ideias inovadoras.” (capítulo 1)³ Sendo os MD uma realidade cada vez mais premente, passível de ser encontrada já em vários agrupamentos escolares, e pretendendo-se conhecer a dimensão da mudança de um MD numa sala de aula, este conhecimento poderá ser “uma relação que se estabelece entre o sujeito que conhece e o objeto conhecido. No processo de conhecimento, o sujeito cognoscente se apropria, de certo modo, do objeto conhecido.” (Cervo et al., 2007, p. 5) Mais acresce que “o homem não age diretamente sobre as coisas. Sempre há um intermediário, um instrumento entre ele e seus atos. Isso também acontece quando ele faz ciência, quando investiga cientificamente.” (Cervo et al., 2007, p. 4)

Atendendo a estas afirmações, “a pesquisa resulta da execução de inúmeras tarefas, desde a escolha do assunto até o relatório final, o que também implica a adoção simultânea e consecutiva de variadas técnicas em uma mesma pesquisa.” (Cervo et al., 2007, p. 63) Talvez por isso seja difícil circunscrever este estudo a uma denominação apenas: “o

³ Não sendo possível indicar a página já que se trata de um e-book sem essa referência, colocar-se-á apenas a referência ao capítulo e subcapítulo, seguindo a estrutura e o índice do próprio e-book.

método científico aproveita a observação, a descrição, a comparação, a análise e a síntese, além dos processos mentais da dedução e da indução” (Cervo et al., 2007, p. 29) Enveredou-se assim por uma investigação qualitativa, dado que esta pressupõe “uma compreensão absoluta e ampla do fenómeno em estudo”, sendo que “o objetivo desta abordagem de investigação (...) é descrever e interpretar, mais do que avaliar” (Fortin, p. 22), para além de “a investigação qualitativa [ser] encarada como uma incursão ao mundo da subjectividade, porquanto reconhece e valoriza as significações sociais elaboradas pelos actores, através dos quais são captadas as experiências, idealizações e representações da realidade.” (Silva, 2013, p. 5)

Foi igualmente importante, apesar do conhecimento efetivo do agrupamento, a análise documental dos documentos orientadores do AEDD, como o Plano de Inovação 2030, o Plano de Melhoria TEIP, os Critérios de Transição e Aprovação, bem como todos os dados que possibilitaram o enquadramento e a contextualização do meio envolvente do AEDD, já que “Os documentos oficiais (internos e externos) proporcionam informação sobre as organizações, a aplicação da autoridade, o poder das instituições educativas, estilos de liderança, forma de comunicação com os diferentes actores da comunidade educativa, etc.”. (Aires, 2015, p. 42)

Tendo em conta que “todo e qualquer plano de investigação, seja ela de cariz quantitativo, qualitativo ou multimetodológico implica uma recolha de dados originais por parte do investigador” (Coutinho, 2014, capítulo 6, 6.1) e sendo o intuito desta investigação o de perceber eventuais impactos e mudanças que o MD possa trazer para o espaço de aprendizagem de uma sala de aula, “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los.” (Cervo et al., 2007, p. 61), levando a que a sua precisão permita “que o interlocutor ou o leitor seja capaz de visualizar exatamente aquilo que o pesquisador observou.” (Cervo et al., 2007, p. 32) Foi ainda inevitável não recorrer à comparação, dado que a amostra se refletiu em duas turmas de sétimo ano, uma como utilizadora do MD, outra como utilizadora do MA, pelo que “da comparação, importa abstrair as semelhanças e destacar as diferenças.” (Cervo et al., 2007, p. 32)

“A coleta de dados aparece como uma das tarefas características da pesquisa descritiva. Para viabilizar essa importante operação da coleta de dados, são utilizados, como principais instrumentos, a observação, a entrevista, o questionário e o formulário.” (Cervo

et al., 2007, pp. 62-63) Os dados foram essencialmente recolhidos pela observação da vivência e da ocorrência em sala de aula. “Observar é aplicar atentamente os sentidos físicos a um objeto para dele obter um conhecimento claro e preciso. (...) Sem a observação, o estudo da realidade e de suas leis seria reduzido à simples conjectura e adivinhação.” (Cervo et al., 2007, p. 31). A observação foi, portanto, o método privilegiado de recolha de dados, sendo que “a observação, por si só, não é suficiente (...) é necessário que o resultado da observação seja cuidadosamente registrado, processo que configura a técnica científica da descrição.” (Cervo et al., 2007, p. 32). Seguindo a premissa de que “a observação deve ser: atenta; exata e completa; precisa; sucessiva e metódica.” (Cervo et al., 2007, p. 32), foram sendo anotados tópicos e considerações sobre situações vividas em sala de aula, ao longo do período de investigação, e que poderiam vir a ser incluídos neste estudo pela particularidade que apresentavam. A observação em sala de aula circunscreveu-se essencialmente ao que poderia ser comparado e constituir diferenças entre o uso do MA e MD.

Todo e qualquer plano de investigação, seja ela de cariz quantitativo, qualitativo ou multimetodológico implica uma recolha de dados originais por parte do investigador.

“O processo de recolha de informações na base da interação estreita com os sujeitos, o contacto prolongado com o contexto, a constante articulação entre reflexão e recolha ... são aspectos que contribuem para ultrapassar uma visão simplista da realidade ou a excessiva subjectividade.” (Silva, 2013, p. 18) O papel ativo do professor na sala de aula é também o de observador, acumulando estas duas perspetivas: que prepara, que lança o desafio, que expõe, e o que observa a forma como os alunos reagem, trabalham, sentem e vivem a aula com o MD e o MA. Foi assim definida “a opção metodológica pela observação de tipo participante [que] responde ao objetivo de proceder, dentro das realidades observadas, a uma adequada participação dos investigadores, de forma “não intrusiva” (...) com o propósito de elaborar, após cada sessão de observação, descrições “qualitativas”, de tipo “narrativo”” (Mónico et al., 2017, p. 276)

Atendendo ao espaço de sala de aula, espaço este privilegiado no estudo ora em causa, “a Observação Participante é uma metodologia muito adequada para o investigador apreender, compreender e intervir nos diversos contextos em que se move”, tendo em conta que é “uma abordagem utilizada quando o investigador está interessado na dinâmica de um grupo no seu meio natural, e não simplesmente na recolha de respostas

individuais às questões”. (Mónico et al., 2017, p. 727). O grau de envolvimento do observador poderá suscitar algumas dúvidas, dada a relação pedagógica existente desde o início do ano letivo. No entanto, considerar-se-á que o observador conseguirá ter uma participação moderada, oscilando entre *insider* e *outsider*, entre participar e observar, recorrendo à terminologia usada por Spradley (1980, p. 60), salvaguardando-se que nem sempre esta dualidade acontecerá simultaneamente, havendo eventualmente momentos em que se possa denotar uma observação participante passiva, perpassada pela mera observação, não participando ou interagindo com outros (Spradley, 1980, p. 59). Acresce-se, conscientemente, que o papel de investigador influenciou o papel de professor e vice-versa, dado que, apesar do esforço de distanciamento, a separação de ambos se torna difícil em determinados momentos.

Importa referir que o pedido para que o docente pudesse desenvolver este estudo foi previamente solicitado ao diretor do AEDD, salvaguardando desde logo a inexistência de qualquer tipo de recolha de dados pessoais (anexo 1).

Foram ainda aplicados questionários, sendo estes “a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja.” (Cervo et al., 2007, p. 53), com perguntas fechadas e abertas, antevendo as diferenças entre ambas: “as perguntas fechadas são padronizadas, de fácil aplicação, simples de codificar e analisar”, enquanto “as perguntas abertas, destinadas à obtenção de respostas livres, embora possibilitem recolher dados ou informações mais ricos e variados, são codificadas e analisadas com mais dificuldade” (Cervo et al., 2007, p. 53).

Os questionários aplicados debruçaram-se sobre o PPMD na sua generalidade, percecionando as expectativas, as vantagens e desafios dos discentes e dos respetivos encarregados de educação, permitindo assim o enquadramento entendido como necessário ao posterior afinamento do estudo sobre uma disciplina específica.

Duas turmas de 7º ano constituíram a amostra. Trata-se, pois, de uma amostragem não probabilística, intencional, escolhida com o intuito de estudar as características específicas que permitem o estudo descritivo do manuseio do MD e MA em duas turmas de 7º ano. A escolha atende ao que o investigador considera que será importante conhecer: “the idea behind purposive sampling is to concentrate on people with particular characteristics who will better be able to assist with the relevant research” (Etikan, I. et

al., 2016, p. 2). Coutinho (2016) delinea este tipo de amostragem como “amostragem por conveniência, [ao usar] grupos intactos já constituídos, como uma ou mais turmas”. (capítulo 5, 5.1.2)

Assim, a turma doravante denominada turma 1 retrata a turma que utiliza o manual analógico, em oposição à turma 2, que utiliza o manual digital, sendo esta única no AEDD. Como já foi referido, ambas são do mesmo ano de escolaridade, sendo o Francês a língua estrangeira II escolhida para o terceiro ciclo do ensino básico, tratando-se do ano de iniciação, com dois tempos letivos (de cinquenta minutos cada) semanais, um no segundo dia da semana e outro no quinto dia da semana.

O critério de escolha da turma utilizadora de MA entre as duas possíveis que o docente tinha a seu cargo prendeu-se com a possibilidade de ambas as turmas alvo de estudo terem o mesmo número de alunos, vinte, sendo reduzidas por nelas se encontrarem integrados dois alunos (em cada turma) que beneficiavam de medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, nomeadamente medidas seletivas, que visam colmatar as necessidades não supridas pela aplicação de medidas universais, de acordo com o artigo 9º do Decreto Lei 54/2018, sendo que os Relatórios Técnico-Pedagógicos dos alunos identificam como medida de acesso à aprendizagem e à inclusão a necessidade de integração dos alunos em turma reduzida.

CAPÍTULO 3 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

ASPETOS FÍSICOS E MATERIAIS

A primeira grande diferença entre as duas turmas basear-se-á no substancial decréscimo peso das mochilas que os alunos da turma 2 terão em relação à turma 1, indo assim ao encontro da Resolução da Assembleia da República n.º 266/2017. Carvalho e Fadigas alertaram para o facto das mochilas apresentarem “não raras vezes, um peso superior ao que é clinicamente recomendado (10% a 15% do total do peso corporal, entre crianças e adolescentes).”, sendo que “o excesso de peso das mochilas escolares contribui para a ocorrência de problemas de saúde de crianças e jovens, designadamente dores nas costas, alterações na marcha e postura deficiente”. (Carvalho e Fadigas, 2017, p. 3)

Este aspeto foi aliás salientado nos questionários respondidos por Encarregados de Educação (EE) e alunos como uma vantagem do MD: dos treze EE que participaram no questionário, 46% referiram-se ao menor peso das mochilas (Questionário 1 – Encarregados de Educação; anexo 2); dos dezanove alunos inquiridos, 63% mencionaram também o menor peso das mochilas como uma vantagem (“menos peso na mochila”, “as mochilas não ficam tão pesadas”, “menos peso”, “mala menos pesada” – Questionário 1 – Alunos; anexo 3).

No entanto, como se pode comprovar pelos horários que se seguem, ambas as turmas usufruem do disposto no ponto 6 dessa mesma Resolução: “Privilegie a existência de uma sala fixa por turma, de modo a reduzir as deslocações na escola com a mochila, sem prejuízo das condicionantes logísticas impostas pelo edificado e pela estrutura curricular existente, nomeadamente as respeitantes à sala de educação visual e aos laboratórios.”

Figura 5

Horário da turma 1

Ano letivo: 2022 - 2023

Tempos	Segunda	Sala	Terça	Sala	Quarta	Sala	Quinta	Sala	Sexta	Sala
08:20 - 09:10	ING3	16	EF	PAV2	HST	16	CID.	16		
09:10 - 10:00							PORT	16	EF	PAV3
10:20 - 11:10	HST	16	MAT 7	16	CNA	Lab CN	FRC1	16	PORT	16
11:10 - 12:00					FQ	Lab FQ	MAT 7	16		
12:10 - 13:00	PORT	16	FRC1	16	ING3	2				
13:10 - 14:00							CNA	4	VIVARTE	3
14:00 - 14:50	TIC	TIC_E			Apoio Tutorial	5	CTEM1	4		
15:00 - 15:50	Of.Comunic7	16					CTEM2	4	FQ	3
15:50 - 16:40									DT Turma	3
16:50 - 17:40										

Entrada em vigor: 01, Setembro, 2022

Nota. Horário cedido pela direção do AEDD, do programa de horários DCS.

Figura 6

Horário da turma 2

Ano letivo: 2022 - 2023

Tempos	Segunda	Sala	Terça	Sala	Quarta	Sala	Quinta	Sala	Sexta	Sala
08:20 - 09:10			PORT	17	CNA	Lab CN	ING3	17	FQ	17
09:10 - 10:00	TIC	TIC_D			FQ	Lab FQ				
10:20 - 11:10	VIVARTE	EVT2	MAT 7	17	GGF	17	PORT	17	MAT 7	17
11:10 - 12:00			FRC1	17			FRC1	17	CNA	17
12:10 - 13:00			EF	PAV2	PORT	17	DT Turma	17		
13:10 - 14:00									GGF	17
14:00 - 14:50	Of.Comunic7	17	CTEM1	17						
15:00 - 15:50	ING3	17	CTEM2	17					EF	PAV1
15:50 - 16:40	CID.	17								
16:50 - 17:40										

Entrada em vigor: 01, Setembro, 2022

Nota. Horário cedido pela direção do AEDD, do programa de horários DCS.

Apesar da sala única e do decréscimo do peso da mochila dos alunos da turma 2, o facto dos alunos terem de fazer diariamente o trajeto casa-escola-casa com o computador na mochila levanta outros problemas apontados no Q1 EE, tal como a eventualidade do material informático se estragar, sendo a responsabilidade assumida pelos EE: “O transporte diário do computador, vulnerável a quebras.”, “Os pais são responsáveis pelos danos que possam ocorrer.”, “o andar a transportar o PC”, “necessidade de transportar o computador e carregador na mochila”.

Os alunos, no Q1 AL, demonstram a mesma preocupação, acrescentando a possibilidade de roubo ou danos que podem ocorrer, fruto do transporte dos computadores nas mochilas: “podem te roubar o computador” “a chuva pode molhar o computador” “e se

tiver uma chuva e molhar o computador dentro da mochila tem chance⁴ do computador estragar”.

Quanto à aquisição dos vouchers para que os alunos de ambas as turmas tivessem acesso aos manuais (quer MD, quer MA), pode afirmar-se que a turma 2 iniciou o ano letivo de uma forma mais tranquila do que a turma 1. A atribuição de vouchers no início de um ano letivo depende da devolução dos manuais no ano letivo anterior: “Todos os manuais têm que ser entregues para que sejam emitidos novos vales” (Despacho n.º 921/2019 de 24 de janeiro). Enquanto que a turma 2 teve direito a todas as licenças digitais necessárias, em todas as disciplinas, por ter entregue todos os manuais no ano letivo anterior, alguns alunos da turma 1 não lhes viram ser atribuídos vouchers para poderem receber manuais analógicos por não terem devolvidos os manuais do ano anterior, situação esta que se arrastou ao longo do ano, tendo o docente de Francês solicitado empréstimo, em seu nome, de alguns manuais para que os discentes pudessem ter o MA em sala de aula.

Salienta-se que o PPMD apresenta uma premissa que poderá colocar entraves ao ingresso de novos alunos nas turmas que dele usufruem, já que nas reuniões preparatórias para a implementação do mesmo foi referido várias vezes pela Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas da Direção Geral de Educação que, nas situações de transferência de alunos para turmas que integrassem o PPMD, os custos das licenças digitais deveriam ser suportados pelos encarregados de educação; esta situação poderá ocorrer inversamente, com alunos que possam sair de turmas com PPMD, a quem não será atribuído mais nenhum voucher por já terem usufruído da licença digital. Tal foi também um dos inconvenientes apontados pelos EE: “impossibilidade de mudança de turma ou escola durante o ano letivo por causa da licença dos manuais” (Q1 – EE).

Este aspeto surge como um constrangimento que deverá ser discutido e solucionado no futuro, atendendo ao fluxo migratório sentido no Algarve, que implica pedidos de novas matrículas constantes, ao longo do ano letivo, no AEDD.

Para que o PPMD pudesse ser colocado em prática, todos os alunos da turma trouxeram o computador atribuído no âmbito da Escola Digital. Ao longo do ano, os discentes

⁴ Brasileirismo utilizado pelo aluno no questionário.

usaram também os seus telemóveis, havendo alguns que preferiram esta ferramenta para determinadas tarefas.

Alguns constrangimentos, no que ao uso do MD pela turma 2 diz respeito, prenderam-se com o facto das salas de aulas não estarem preparadas para que dez ou vinte alunos tivessem necessidade de, eventualmente, ligar ao mesmo tempo os seus computadores à corrente. A sala de aula apresenta quatro tomadas, sendo que uma delas se encontra ocupada com o computador fixo assente na secretária do professor. Alguns discentes trouxeram, voluntariamente, extensões, tendo também o docente de Francês adquirido uma para agilizar a gestão. A falta de preparação da sala de aula para este PPMD foi um aspeto aludido no Q1 AL: “nós é que estivemos de trazer as extensões, uma professora que comprou uma para nós e tudo” e “As salas não estão preparadas para terem manuais digitais, como por exemplo a sala não tem muitas extensões.” O carregamento dos computadores foi apontado como uma desvantagem no Q1 AL e no Q1 EE.

Com vista a resolver o problema dos carregamentos dos computadores, a direção do agrupamento efetuou algumas diligências no sentido de adquirir um armário para carregamento de computadores, tendo ainda comprado o monitor Painel Interativo 75 4K Android 9 no final do ano civil de 2022, que começou a ser utilizado em março de 2023.

Apesar das condições físicas da escola serem boas, houve pontualmente constrangimentos de ordem técnica, como fraco sinal de rede WiFi ou a impossibilidade de abrir a Aula Digital e/ou os MD, o que dificultou a realização de algumas tarefas, obrigando a que o docente apresentasse as tarefas com recurso ao seu computador e ao projetor ou, perante a impossibilidade destes funcionarem também, com recurso ao quadro branco e ao MA que tinha sempre na sua presença. Esses constrangimentos encontram-se retratados no questionário Q1 AL por 68% dos alunos inquiridos.

Em relação a esta questão, ressalva-se que o MA permite sempre a sua utilização.

Outro inconveniente relacionado com aspetos materiais/físicos diz respeito à qualidade dos computadores que os alunos utilizam, atribuídos no âmbito da Escola Digital, reiterada em ambos os questionários Q1 EE e Q1 AL. Para além de ser referida a necessidade constante de carregar a bateria, “os computadores não têm uma boa qualidade”, “os equipamentos que foram dados pela escola não estão em condições suficientes para o projeto” (Q1 AL), “Os computadores são de fraca capacidade (...)

Alguns alunos têm computadores que já estiverem na posse de outros alunos, e estes já não veem nas melhores condições.” e “Avarias/problemas com os equipamentos que a escola fornece; desgaste dos equipamentos no uso diário e viagens escola/casa diariamente” (Q1 EE). Salienta-se que, no final do ano letivo e de acordo com os dados fornecidas pela diretora de turma da turma 2, sete alunos se encontravam sem computador portátil, por avaria do mesmo.

A questão do carregamento da bateria levanta ainda certos constrangimentos em sala de aula, notando-se nalguns alunos da turma 2 alguma relutância em fazê-lo, tentando assim que o facto do computador estar desligado por falta de energia implique a não realização das tarefas; este cansaço face à realização das tarefas e a utilização da desculpa da falta de bateria são por vezes também visíveis na turma 1, já que é necessário solicitar a abertura do MA mais do que uma vez. Contudo, esta situação pode ser recorrente em alunos desta faixa etária, não sendo um aspeto inerente ao uso do MD.

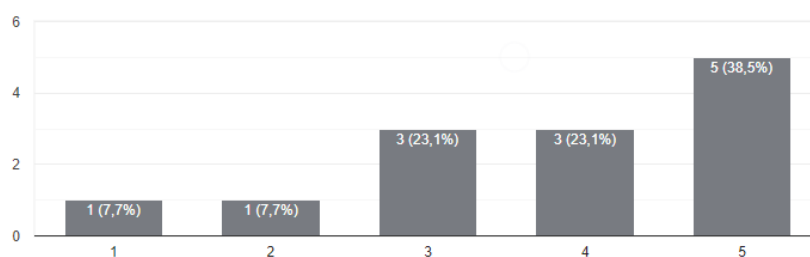
Para concluir esta avaliação das condições materiais e físicas, importa referir que à pergunta sobre as qualidades físicas e materiais oferecidas pela Escola E.B. 2,3 para o PPM, 84,6% dos EE inquiridos atribuíram uma avaliação positiva entre 3 e 5 (figura 7) e 94,7% dos alunos inquiridos atribuíram igualmente uma avaliação positiva na mesma escala (figura 8).

Figura 7

Avaliação das condições físicas e materiais da escola pelos EE

Avalie, numa escala de 1 a 5, as condições físicas e materiais oferecidas pela Escola E.B. 2,3 para a concretização deste projeto.

13 respostas



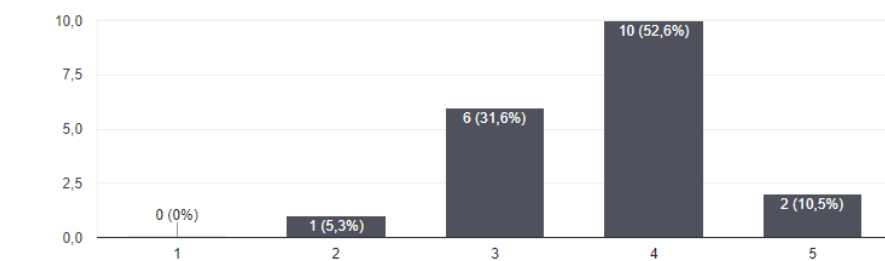
Nota. Questionário aos EE.

Figura 8

Avaliação das condições físicas e materiais da escola pelos alunos

Avalia, numa escala de 1 a 5, as condições físicas/ materiais/organizacionais oferecidas pela Escola E.B. 2,3 para a concretização deste projeto.

19 respostas



Nota. Questionário aos alunos.

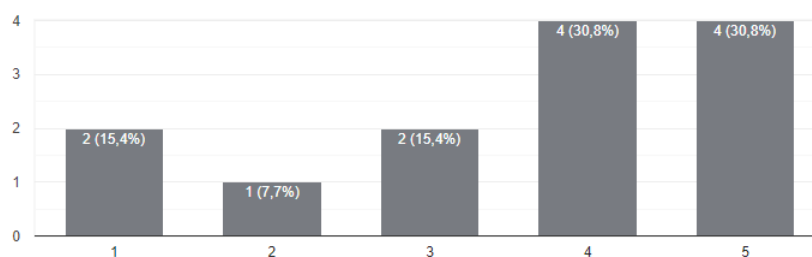
Quanto ao questionamento dos EE sobre a resolução de eventuais problemas materiais e/ou físicos/técnicos ocorridos com a implementação deste projeto por parte da escola (vouchers; computadores; internet; sala de aula), 76,9% dos EE atribuem também uma avaliação positiva entre 3 e 5, de acordo com os dados da figura 9.

Figura 9

Capacidade de resolução de problemas materiais e/ou físicos pela escola

Avalie, numa escala de 1 a 5, a resolução de eventuais problemas materiais e/ou físicos/técnicos ocorridos com a implementação deste projeto por parte da Escola (vouchers; computadores; internet; sala de aula).

13 respostas



Nota. Questionário aos EE.

Importa salientar que o fator ecológico do PPMD surge como uma vantagem apontada no Q1 AL: “Polui menos o ambiente e não se gasta muitas folhas”. Convém ter, no entanto, presente que a futura desmaterialização dos manuais implicará, obrigatoriamente, o

aumento da produção de materiais informáticos, o que terá também impactos ambientais; a mudança não ocorrerá a custo zero para o meio envolvente.

Em suma, embora existam problemas físicos e/ou materiais decorrentes da aplicação do PPMD, a avaliação do mesmo surge como positiva quer na visão dos EE, quer na visão dos alunos. Salienta-se a visão do docente que considera que o MA surge como uma opção que não acarreta problemas de manuseio ou relações de dependência como a rede internet ou o carregamento do computador. Reforça ainda que as salas de aula não estão preparadas para uma atualização maciça dos MD, por não terem tomadas elétricas suficientes, pressupondo que até à desmaterialização total e nacional a nível de manuais escolares prevista pelo Ministério da Educação até 2025 haja um investimento deste para fazer face às várias dificuldades que a implementação dos MD acarreta, devendo ainda ser avaliada a capacidade da rede elétrica da escola e da rede WiFi para um manuseio em grande escala.

Ainda no que se coaduna com aspetos materiais mas perpassado pela dinâmica de sala de aula, o início do ano letivo na turma 2 foi marcado por uma adaptação à novidade de ter um computador e acesso ao manual digital em todas as aulas e à possibilidade dos alunos poderem aceder rapidamente à internet e ao que mais lhes aprouvesse, sem estar ligado ao processo de aprendizagem. Houve, assim, uma necessidade de controlo constante e assíduo às páginas de internet que poderiam estar abertas, que não fossem necessárias e que permitissem uma distração ao trabalho realizado em sala de aula. Para além do controlo e das chamadas de atenção, houve necessidade de se alterar algumas vezes a planta da sala de aula para que o controlo fosse mais eficaz, havendo um diálogo constante com os alunos, cujo intuito se coadunava com o uso responsável e autónomo do computador. Refere-se também que o conselho de turma foi unânime em mudar a disposição da sala de aula, criando pequenas ilhas e grupos que facilitassem não só a gestão das poucas tomadas existentes na sala de aula, como também favorecessem o trabalho em grupo e o espírito de equipa.

Importa ainda relevar que, se foi verdade que a dificuldade em transmitir aos alunos a ideia de um necessário uso responsável das tecnologias surgiu também na turma 1 aquando do uso do telemóvel em sala de aula como ferramenta pedagógica, este controlo tornou-se mais fácil nesta turma por estar circunscrito ao espaço temporal limitado da realização de uma determinada tarefa.

Em ambos os casos, o diálogo com os alunos das duas turmas em estudo e a explicação da necessária utilização responsável das tecnologias inerente ao uso das mesmas revelou-se importante para que o previsto no Estatuto do Aluno e da Ética Escolar e do próprio Regulamento Interno fosse cumprido, cimentando a confiança e a coresponsabilidade na relação pedagógica entre todos os membros do processo de aprendizagem: docente-alunos e alunos-alunos.

Poderá ainda incluir-se nos aspetos materiais a mais-valia que constitui o MD pelo facto de ser mais difícil os alunos esquecerem-se do manual em casa. Enquanto que, por vezes, alunos que utilizam o MA se esqueçam de o trazer para a aula, o mesmo não acontece com o MD já que bastará o computador e o acesso à internet para aceder ao manual. Refere-se a possibilidade do MD poder ser descarregado para o computador, de forma a que possa ser utilizado em modo offline. No entanto, vários alunos da turma 2 não conseguiram fazer esta transferência do MD, ocorrendo sempre um erro que não foi passível de ser solucionado.

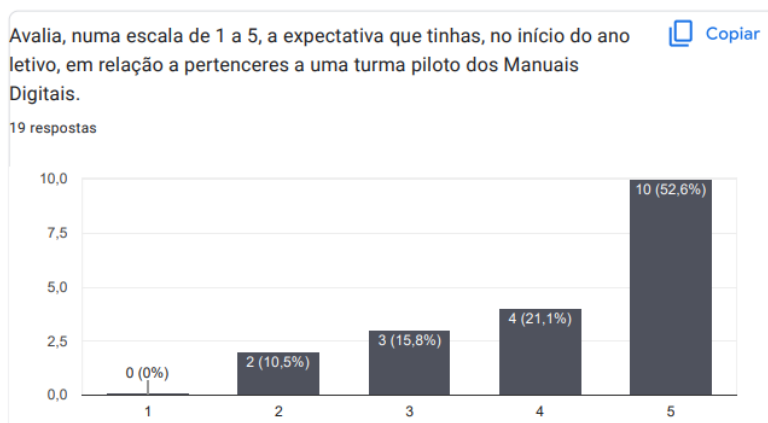
ASPETOS CONJUNTURAIS

O PPMMD trouxe consigo, para além de todas as mudanças que lhe são inerentes, expectativas aos vários intervenientes. Importa debruçar sobre as expectativas dos alunos e dos encarregados de educação.

Ao pedido “Avalia, numa escala de 1 a 5, a expectativa que tinhas, no início do ano letivo, em relação a pertenceres a uma turma piloto dos Manuais Digitais.”, os alunos, num exercício de análese, demonstraram maioritariamente uma expectativa positiva, já que apenas dois alunos dos dezanove inquiridos atribuíram uma avaliação negativa, atendendo ao gráfico da figura 10; três alunos atribuíram Suficiente, quatro Bom e dez Muito Bom. Poder-se-á considerar que os alunos responderam já condicionados pelo seu conhecimento efetivo da situação e do projeto; no entanto, sublinha-se que é, no entendimento do docente, esse efetivo conhecimento que permitiu aos alunos proceder a uma análise e a uma avaliação sobre o que esperavam e o que realmente aconteceu.

Figura 10

Avaliação da expectativa dos alunos, no início do ano, por pertencerem a uma turma piloto de MD

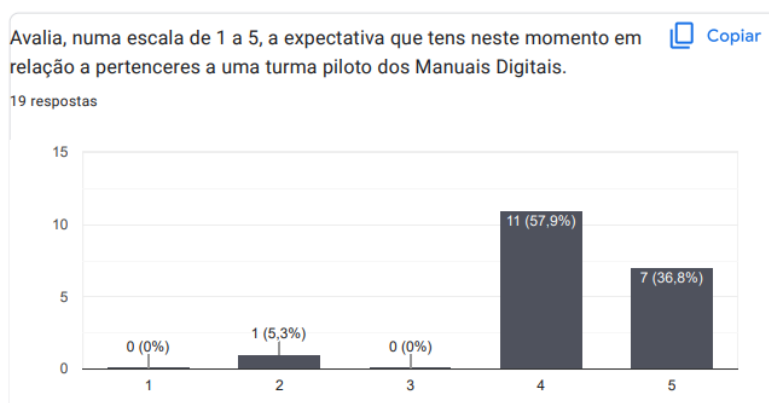


Nota. Questionário aos alunos.

À mesma pergunta, direcionada, desta feita, ao momento presente, a avaliação de Insuficiente foi atribuída por apenas um aluno, tendo-se alterado em relação à pergunta anterior. A diferença significativa encontra-se na menção de Bom, atribuída por onze alunos, em comparação à de Muito Bom, escolhida por sete alunos. Ainda que o PPMD pareça ter convencido satisfatoriamente quatro alunos em relação ao início do ano, já que a menção de Insuficiente foi escolhida por menos um aluno e a de Suficiente por menos três alunos, surge a menção de Bom com mais respostas do que a de Muito Bom, deixando transparecer que, possivelmente, as expectativas de alguns alunos baixaram em relação ao que sentiam no início do ano letivo.

Figura 11

Avaliação da expectativa dos alunos por pertencerem atualmente a uma turma piloto de MD

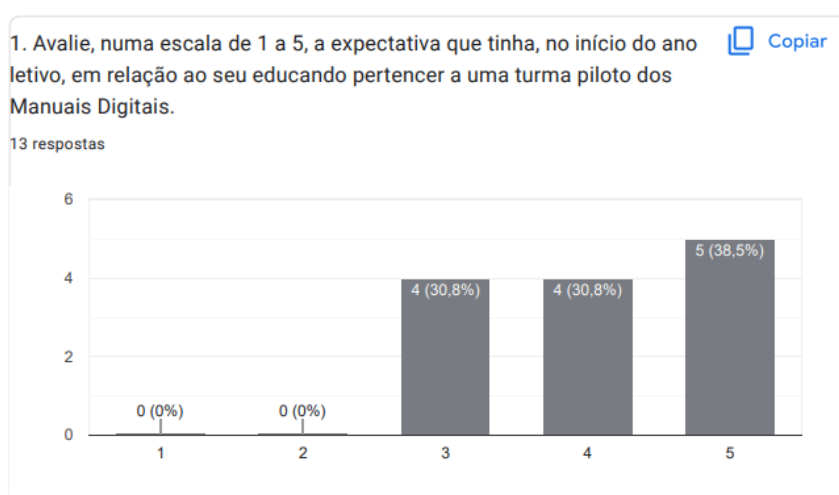


Nota. Questionário aos alunos.

Perspetivando a visão dos EE às mesmas indagações, salienta-se o facto de não ter havido, nem no início do ano letivo nem no momento de aplicação do questionário (Q1 EE), nenhuma menção negativa, pelo que se subentende que os EE encararam este desafio com positividade, corroborado pela observação do facto que, do primeiro momento para o segundo, a menção de Suficiente passou de quatro para três respostas e a de Muito Bom subiu de cinco para seis respostas, comparando os dados da figura 12 com os da figura 13.

Figura 12

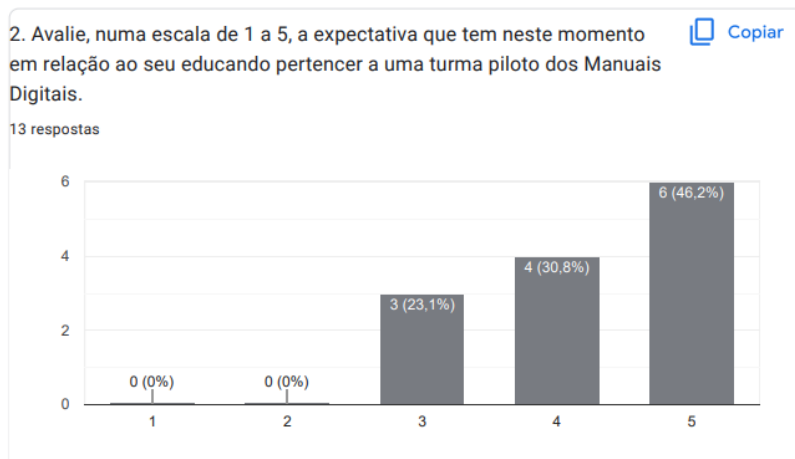
Avaliação da expectativa, por parte dos EE, no início do ano, pelos seus educandos pertencerem a uma turma piloto de MD



Nota. Questionário aos EE.

Figura 13

Avaliação da expectativa, por parte dos EE, atualmente, pelos seus educandos pertencerem a uma turma piloto de MD



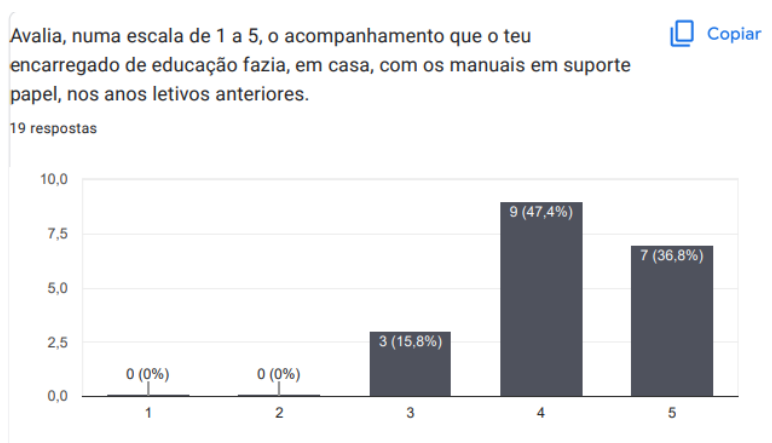
Nota. Questionário aos EE.

Outro aspeto que importa analisar é a eventual alteração que a desmaterialização dos manuais escolares poderá acarretar no que ao acompanhamento dos pais/EE dos seus educandos, em casa, diz respeito.

À pergunta “Avalia, numa escala de 1 a 5, o acompanhamento que o teu encarregado de educação fazia, em casa, com os manuais em suporte papel, nos anos letivos anteriores.”, em mais um momento de análepse, os alunos avaliaram com menções positivas, deixando antever que todos tinham esse acompanhamento com o MA, como retratado na figura 14.

Figura 14

Avaliação pelos alunos do acompanhamento dos seus EE perante o MA

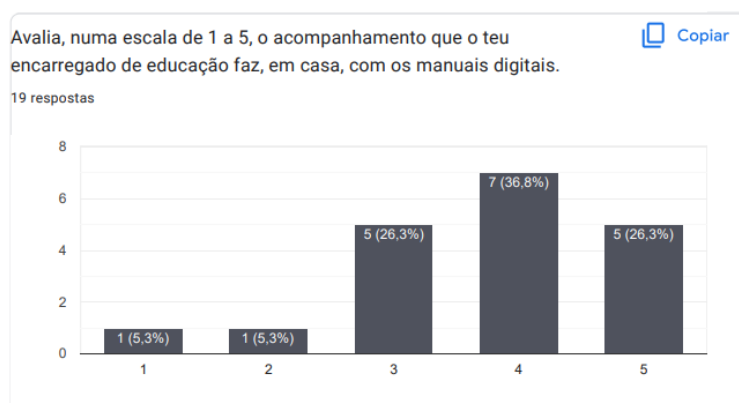


Nota. Questionário aos alunos.

No entanto, quando se solicitou a reflexão sobre o presente ano letivo, a opinião dos alunos mudou, tendo existido dois alunos a manifestarem a falta de acompanhamento por parte dos EE em casa (figura 15).

Figura 15

Avaliação pelos alunos do acompanhamento dos seus EE perante o MD

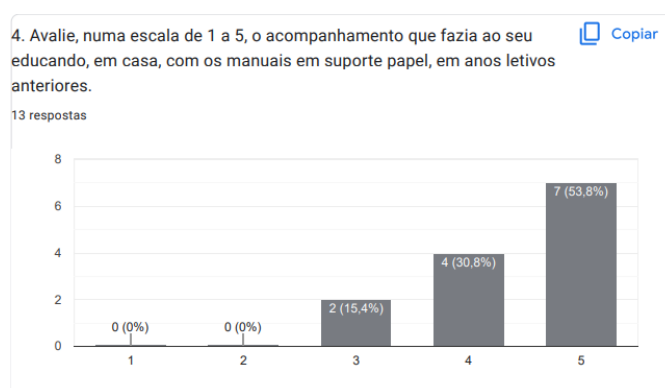


Nota. Questionário aos alunos.

O mesmo entendimento parece encontrar eco na visão dos próprios EE. A análise dos dados deixa transparecer que o acompanhamento que era feito com os MA deixou de ser usual com os MD, já que um EE avaliou como Mau e três como Fraco o acompanhamento ora feito ao longo do ano letivo vigente, notando-se, pela comparação entre as figuras 16 e 17, igualmente um decréscimo das avaliações tidas como mais elevadas.

Figura 16

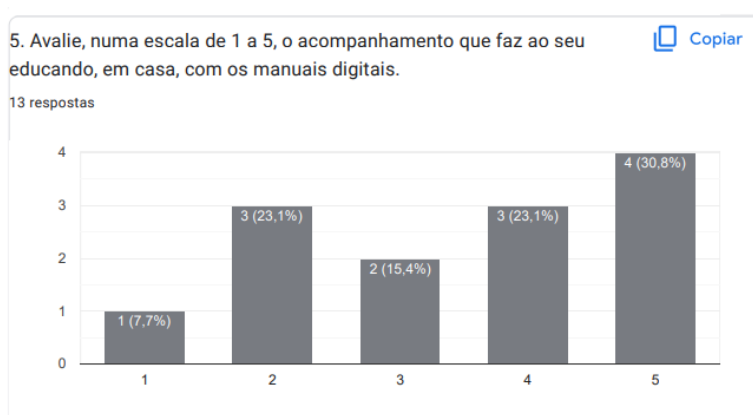
Avaliação pelos EE do acompanhamento aos seus educandos com o MA



Nota. Questionário aos EE.

Figura 17

Avaliação pelos EE do acompanhamento aos seus educandos com o MD

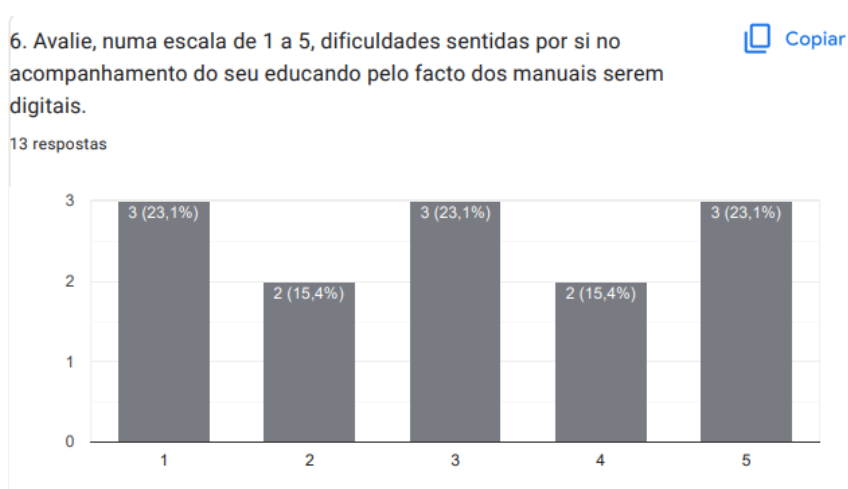


Nota. Questionário aos EE.

Para que fosse possível tentar perceber, de forma mais fiel, a visão dos EE quanto a este assunto, solicitou-se “Avalie, numa escala de 1 a 5, dificuldades sentidas por si no acompanhamento do seu educando pelo facto dos manuais serem digitais.”. Foram notórias, neste caso, as dificuldades manifestadas pelos EE, dado que cinco EE optaram pelas menções de Fraco e Mau para avaliá-las, apesar da maioria avaliar satisfatoriamente.

Figura 18

Dificuldades dos EE no acompanhamento dos seus educandos com o MD



Nota. Questionário aos EE.

Esta questão foi ainda abordada aquando da solicitação de serem anotadas inconvenientes / desvantagens quanto ao uso dos MD. Um EE referiu “Difícil acompanhamento por parte dos enc. ed.”

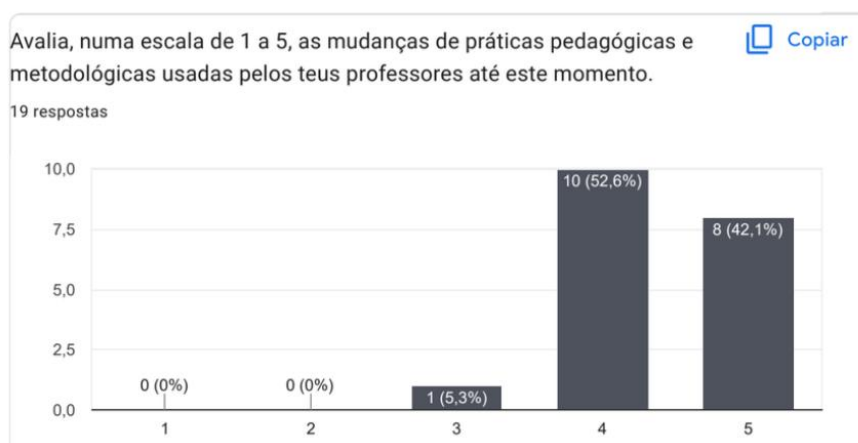
Deverá, assim, ter-se em conta esta situação com o avançar do processo de desmaterialização dos manuais escolares; alguns EE poderão necessitar de apoio para fazer face a esta mudança no percurso escolar dos seus EE. Embora a DGE tenha estado a levar a cabo, nos últimos três anos, a Academia Digital para Pais e o AEDD a tenha vindo a implementar nos últimos dois anos letivos junto da comunidade de EE, esta poderá não ser suficiente já que não está direcionada para este processo.

ASPETOS DIDÁTICOS / PEDAGÓGICOS

Tratando-se a disciplina de Francês de uma língua de iniciação nas turmas estudadas, não poderia haver uma comparação da aprendizagem desta língua e de práticas pedagógicas com a utilização de MD em relação a anos anteriores. No entanto, considerou-se pertinente, aquando da implementação do questionário aos alunos da turma 2, tentar perceber se os alunos denotavam alguma alteração quanto a este assunto, de uma forma geral. Assim, colocou-se a situação “Avalia, numa escala de 1 a 5, as mudanças de práticas pedagógicas e metodológicas usadas pelos teus professores até este momento.” As respostas evidenciaram uma clara perceção de mudança, dado que 52,6% dos alunos atribuíram menção qualitativa de Bom (dez alunos), 42,1% menção de Muito Bom (oito alunos) e 5,3% (um aluno) menção de Suficiente.

Figura 19

Avaliação de mudanças pedagógicas e didáticas



Nota. Questionário aos alunos.

Ainda que se tenha verificado uma mudança de ciclo e, conseqüentemente, de todos os professores, a verdade é que a diferença nas práticas pedagógicas parece notória e consensual.

Alguns benefícios/vantagens da utilização dos MD pelos alunos no questionário deixam antever potenciais mudanças: “mais tecnológico, mais interativo e mais interessante”, “mais formas de trabalho”, “as aulas acabam por ser mais práticas”, “métodos de estudo mais fácil”, “mais concentração, melhor método de ensino”. Ainda assim, convém ter presente que esta turma se encontra no 7º ano de escolaridade, ano de implementação do Plano de Inovação do agrupamento, pelo que poderá haver alguma fusão entre o uso dos MD e as mudanças que se esperam com a implementação deste plano.

A iniciação de uma língua estrangeira II no 7º ano é um desafio, sobretudo de uma língua estrangeira tida, muitas vezes, como menor ou fora de moda, que não faz parte da vida social e cultural dos alunos. É necessário um investimento acrescido na forma como se apresenta a língua, na forma como se inicia e se dá continuidade ao processo de aprendizagem. Dar demasiada autonomia aos alunos para que descubram sozinhos esta língua, ainda que com diretrizes, poderá ser contraproducente, pelas dificuldades que esse processo poderá acarretar, traduzindo-se numa posterior desmotivação no processo de aprendizagem. Torna-se, por isso, importante encontrar um equilíbrio entre autonomia, motivação, aprendizagem e conhecimento. “A motivação intrínseca estará em evidência sempre que a curiosidade natural e o interesse dos alunos potenciem a sua aprendizagem. Quando o ambiente educativo providenciar desafios, recursos variados, estímulos ricos e diversificados e um contexto de autonomia, é provável que a motivação para a aprendizagem floresça.” (Deci e Ryan, 1985, p. 245)

O processo de aprendizagem do Francês Língua Estrangeira é, portanto, um processo de investimento. Esta premissa esteve presente nas duas turmas envolvidas no estudo, independentemente do tipo de manual utilizado, mesmo que este tenha sido uma ferramenta de trabalho importante neste processo.

Por uma questão de investimento e de tentativa de equidade, o docente tentou utilizar, na turma 1, sempre que possível, o suporte tecnológico apesar do uso do MA, por considerar que este pode e deve ser usado em sala de aula em prol do processo de aprendizagem. Tal

uso não se prende apenas com a projeção do manual ou a utilização de vídeos e de powerpoint, mas também com uso de plataformas que permitam a autorregulação, o espírito de competição saudável, a motivação, a avaliação formativa e sumativa. Sempre que necessário e, usualmente, depois da aprendizagem de um determinado conteúdo, plataformas com *Kahoot*, *Quizizz*, *LearningApps* ou *Wordwall* foram utilizadas em ambas as turmas; na turma 2, recorrendo ao computador, na turma 1, recorrendo aos telemóveis que os alunos possuíam e, nos casos em que os alunos não eram detentores desta tecnologia, salvaguardando a existência de tablets, previamente requisitados na biblioteca da escola.

Tendo a possibilidade de, com a Aula Digital, ter um espaço organizado por conteúdos ou aulas, o docente tentou fazer o mesmo com o *Google Classroom*, com o intuito de que todos os alunos tivessem acesso a informações e materiais de apoio similares.

Atendendo a que o suporte *Google Classroom* é utilizado na escola, associado ao domínio do Gmail a que pertencem os e-mails institucionais, foi criado pelo docente uma sala na plataforma *Google Classroom* para cada uma das duas turmas, apesar da turma 2 possuir uma sala virtual da disciplina na Aula Digital (da editora Leya, editora a que pertence o manual de 7º ano adotado pelo agrupamento), usada frequentemente. Não obstante este uso, os alunos da turma 2 solicitaram frequentemente que material extra ou a realização de jogos como *Kahoot* ou *Quizizz* fossem lançados no *Google Classroom*; quando questionados informalmente para a razão desta preferência, referiram como resposta o hábito e o facto de receberem notificações de mais rápido acesso.

Invoca-se a imperativa necessidade de se refletir sobre o espaço virtual da editora Leya, denominada Aula Digital, e o *Google Classroom*, no que à organização e disponibilização de material diz respeito.

No início do ano letivo, foi criado pelo docente, na Aula Digital, a sala de Francês, com a agregação dos alunos da turma 2, munidos já da sua licença digital. Passado um mês, surgiu na plataforma uma segunda sala de Francês, desta feita criada pela editora, sem prévio aviso ao docente. Este dirigiu um e-mail à editora, questionando este surgimento e a obrigatoriedade de o usar, alertando ainda para a extemporaneidade da ação e para confusão criada junto dos alunos, por terem duas salas para a mesma disciplina (acresce o facto deste ato ter sido repercutido em todas as disciplinas que usam o MD desta editora.

Tendo obtido como resposta que poderia continuar a usar a anteriormente por si criada e explicando que tal ato se prendia à vontade de ajudar os docentes na fase inicial, o docente decidiu apagar a primeira sala por si criada, por se encontrar num projeto piloto e por não querer destoar das práticas dos seus colegas. Em resposta ao esclarecimento, o docente sugeriu que, no futuro, a prática de criação de salas pela editora, a existir, deveria acontecer logo no início do ano letivo, com aviso prévio aos docentes (anexo 4).

Quanto a este aspeto, e apesar deste constrangimento, todos os alunos da turma 2 não manifestaram qualquer obstáculo a esta sala virtual, até porque foram obrigados a tê-la por terem uma licença digital para uso do MD. O mesmo não aconteceu com a turma 1, possuidora de MA.

A existência de um espaço virtual por disciplina generalizou-se aquando do confinamento e do ensino a distância, tendo permanecido no regresso ao ensino presencial e continuando a ser uma prática utilizada por vários professores. No entanto, o docente sentiu alguma relutância e dificuldade para que todos os alunos da turma 1 acessem ao *Google Classroom* de Francês e aceitassem o convite enviado, sendo invocados problemas como falta de espaço no telemóvel para descarregar a aplicação ou o desconhecimento do e-mail institucional e da respetiva password.

A tranquilidade do processo na turma 2 opôs-se à dificuldade do processo na turma 1, tendo sido árduo o caminho até que todos os alunos efetivamente tivessem acesso ao *Classroom*, apesar do constante apelo em resolver os problemas técnicos apontados. O processo deu-se por terminado quando o docente dedicou parte de uma aula a essa resolução, estando lado a lado com os alunos e ajudando-os *in loco* a resolver as situações apresentadas.

O *Google Classroom* apresenta uma vantagem em relação às salas de aula digitais associadas ao MD. Enquanto que no primeiro espaço as disciplinas podem estar todas concentradas e os alunos apenas têm de aí aceder e escolher a disciplina, o mesmo não acontece com as segundas, já que estão agregadas ao MD de uma editora específica.

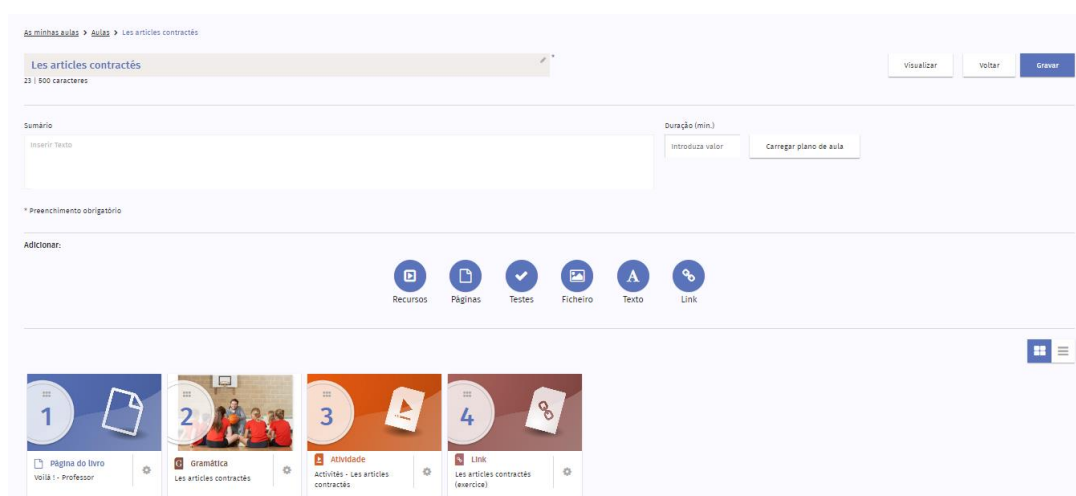
Ainda que de mais fácil acesso e embora os alunos da turma 2 tenham, indubitavelmente, outro tipo de materiais pedagógicos à disposição pela agregação ao MD, organizados pelo docente ou não, este organizou e disponibilizou também materiais pedagógicos no *Google Classroom* na turma 1, como se pode ver na figura 21, de forma a que todos os alunos

pudessem diversificar o seu estudo e desenvolvessem competências com a realização de exercícios utilizando as tecnologias, a par dos disponibilizados no MA e no caderno de atividades.

Para além de repositórios, ambos os espaços podem funcionar como espaços ativos de aprendizagem e de resolução de problemas, mas além de veículo de comunicação entre o docente e os alunos.

Figura 20

Exemplo comparativo de disposição e organização de materiais – turma 2 vs turma 1



turma 2



turma 1

Nota. Imagens da Aula Digital e do *Google Classroom*.

Observou o docente que, apesar da tentativa de oferecer aos alunos da turma 1 o mesmo tipo de materiais extra a que a turma 2 tem acesso, a sala de aula digital associada ao MD permite uma melhor organização, já que possibilita associar a(s) páginas do manual, bem como outro tipo de atividades (da própria editora ou outras externas), num único tópico, permitindo uma total autonomia ao aluno se assim o docente o desejar.

Considera-se importante refletir sobre a questão das salas de aula digitais criadas pelo docente terem como constrangimento o facto de estarem agregadas a um manual ou a um e-mail institucional. Enquanto docente sujeito à necessidade de concorrer a concursos nacionais de professores que poderão ditar, por vontade própria ou não, a mudança de escola, o trabalho dedicado à organização de salas de aula digitais e criação de sequências didáticas, exercícios e/ou testes, quer pela editora do manual adotado, quer pelo e-mail institucional, poderá ficar perdido se, na escola onde for colocado futuramente, o manual adotado for de outra editora e o *Google Classroom* fique preso ao domínio institucional da própria escola. Por isso, o docente criou frequentemente materiais em plataformas alternativas já mencionadas, garantindo assim a reutilização do trabalho elaborado, independentemente do manual adotado ou da escola onde se encontrar a trabalhar.

Reiterando o afirmado anteriormente quanto ao uso da tecnologia em sala de aula, o docente teve assim a preocupação de a utilizar em ambas as turmas, mesmo para a realização de avaliações formais, assumindo o papel de utilizador e de produtor digital. Aquando da realização de um teste digital na turma 2 (figura 22), por exemplo, utilizando os recursos presentes na Aula Digital, o docente adaptou e elaborou, no *Google Forms*, o mesmo teste (figura 21), para que a turma 1 tivesse a oportunidade de ser avaliada de forma semelhante, com recurso à tecnologia. Precavendo alguma disrupção na rede WiFi ou nalgum dispositivo, o docente fez-se acompanhar de alguns exemplares de testes em suporte papel, tendo sido necessário socorrer-se desse recurso em ambas as turmas em casos pontuais. Salienta-se, assim, que o suporte papel revelou ser o mais fiável quando à sua usabilidade, já que não pressupõe outro tipo de apoio que não o papel e a caneta.

Figura 21

Teste Google Forms – turma 1

Zoom sur Ezra (Compréhension Écrite 1)

Cette formule sera automatiquement envoyée aux utilisateurs du domaine
[Afficher les définitions](#)

1/1

Prénom/Nom

Réponse courte

Texte de réponse courte

Clé de réponses (0 points)

Obligatoire

Lis le texte suivant avec attention.

Zoom sur Ezra Muqall

Ezra a 15 ans. Elle est chanteuse et pianiste.
Je suis née le 21 septembre 2005, à Sarreguemines, en Moselle (France).
Je suis française. Mes parents sont allemands et français.
Je suis chanteuse. Je commence ma carrière à l'âge de 9 ans. Je joue du piano depuis l'âge de 7 ans.
En 2020, je participe à l'émission "La France a un incroyable talent" et j'intègre le groupe Kids United. J'aime la musique!

Vocabulaire: chanteuse, carrière, groupe, talent

Nota. Imagem do teste disponibilizado no *Google Classroom*.

Figura 22

Teste Aula Digital – turma 2


Unité 1 - Compréhension écrite

Lis attentivement le texte.
Lê o texto com atenção.

Zoom sur Erza Muqoli

Erza a 15 ans. Elle est chanteuse et pianiste.
Je suis née le 21 septembre 2005, à Sarreguemines, en Moselle (France).
Je suis française. Mes parents sont albanais du Kosovo.
Je suis chanteuse¹. Je commence ma carrière à l'âge de 9 ans. Je joue du piano depuis² l'âge de 7 ans.
En 2005, je participe à l'émission *La France a un incroyable talent* et j'intègre le groupe *Kids United*. J'adore la musique!

Vocabulaire: ¹chanteuse: cantora ²depuis: desde



Nota. Imagem do teste disponibilizado na Aula Digital.

Importa referir ainda que vários alunos de ambas as turmas manifestaram preferência pela realização de avaliação formal (testes) em suporte papel, por se sentirem mais seguros, por poderem avançar e recuar no teste sem qualquer problema e sempre que necessário e por ficarem mais calmos perante a possibilidade do suporte tecnológico usado poder não funcionar.

Uma substancial diferença que poderá trazer desvantagens para os alunos que utilizam o MD será aquando da realização da leitura de textos e posterior interpretação. Terminada a leitura de um determinado texto e seguindo-se os habituais exercícios de interpretação, os alunos que utilizam o MD deverão ter de puxar a página para cima e para baixo (ou até trocar de página) repetidamente para poder ler o texto, ler as perguntas e ir novamente à procura das respostas. Por oposição a esta prática, que pode revelar-se desmotivante para o aluno e até contraproducente, já que o aluno tende a esquecer-se do que vai procurar, os alunos que utilizam o MA têm apenas de abrir o manual na página devida, conseguindo visualizar o texto e as perguntas de uma forma mais fácil e célere.

Uma distinção que mereceu igualmente análise e apreciação por parte do docente prendeu-se com a realização dos exercícios de consolidação do manual escolar. No decorrer das aulas da turma 1, a solicitação da realização de exercícios constantes do MA

conduz a que os alunos os realizem no caderno diário, com recurso a lápis e borracha, se estiverem na posse de manuais emprestados pela escola; pressupondo o seu empréstimo e a sua devolução no final do ano, os alunos foram aconselhados a não escrever nos MA, garantindo a sua preservação por mais tempo e poupando-se ao trabalho de apagarem tudo quanto aí redigissem no momento da sua devolução. Na turma 1, os alunos faziam a resolução dos exercícios no manual e, concomitantemente, no caderno diário, já que a opção de guardar as respostas dadas aos exercícios surgiu apenas no início do mês de fevereiro, conforme comprova a figura seguinte.

Figura 23

Gravação de respostas – Aula Digital



Nota. E-mail da LeYa Educação sobre a disponibilidade da gravação de respostas.

Muitos alunos da turma 2, por opção própria, realizavam o exercício no MD, copiando posteriormente as respostas para o caderno, salvaguardando assim o seu posterior estudo.

A realização de exercícios no MD e no MA permitiu outro tipo de constatação. No decorrer do estudo da unidade relativa à escola e ao material escolar, surgiu no manual um exercício de associação; os alunos teriam de associar imagens às respetivas legendas.

A ambas as turmas foi mencionado que, depois de uma primeira abordagem para associarem o vocabulário tido como óbvio ou mais fácil e porque se deparavam com vocabulário novo, poderiam utilizar as páginas do final da unidade que continham uma listagem de vocabulário que os ajudaria. Ambas as turmas responderam de forma célere e sem dúvidas ao solicitado, tendo sobressaído, todavia, uma exceção. Uma aluna da

turma 2, com uso do manual interativo e tendo facilmente percebido a forma como a correção era feita automaticamente, quadrícula a quadrícula, ao carregar no botão de validação de resposta, procedia à inserção de forma crescente dos vários números, um de cada vez; por exemplo, para conseguir associar a primeira designação “*les stylos*” ao número certo, colocou todos os números até chegar ao 6 e perceber que era essa a resposta correta, como sugere a figura que se segue.

Figura 24

Comparação exercício – manual analógico vs manual digital



Nota. Imagem comparativa MA e MD da Leya Editora.

Portanto, enquanto a turma 1 teve acesso à correção no decorrer da sua realização com o docente em tempo real, a turma 2 teve uma primeira correção automática, posteriormente consolidada verbalmente com o docente. Surge aqui uma questão interessante para refletir: se, de facto, se desenvolve a autonomia com a autocorreção dos exercícios, carece de ponderação a forma como é feita a aquisição de vocabulário, neste caso, com o exemplo da aluna da turma 2, que não manifestou preocupação nem com o vocabulário nem com as imagens, mas apenas com números e com a efetiva realização do exercício.

A editora em causa, ao longo do ano, foi aprimorando as premissas não só do MD como da própria organização e do material disponibilizado, na tentativa de melhoria na oferta, adicionando recursos e ferramentas que tendiam a facilitar e a agilizar o trabalho autónomo dos alunos.

A realização deste tipo de exercícios e a observação dos alunos em contexto de uso e manuseamento de MA e de MD permitiram ao docente refletir sobre as relações de entreajuda e de apoio entre colegas e entre alunos e docente. A entreajuda e solidariedade poderão parecer mais propícios ao desenvolvimento na turma 1 e não tanto na turma 2; poderá parecer mais fácil um aluno da turma 1, com dificuldades na realização de um exercício, pedir ajuda ao aluno que está ao seu lado, do que um aluno da turma 2, por ter à sua disposição mais meios para esclarecer as suas dúvidas. O que se pôde constatar é que, embora tal atitude seja mais comum na turma 1, a mesma é visível também na turma 2, ainda que com uma menor frequência, não se cingindo à elucidação de dificuldades na resolução de exercícios mas também à ajuda aquando de problemas técnicos ou materiais advindos do uso do computador e do MD. Não obstante esta constatação, esta situação poderá ser analisada ainda à luz da autonomia individual; os alunos da turma 2, por terem acesso a mais meios que lhes permitam elucidar dúvidas (para além do professor e do(s) aluno(s) que está(ão) a seu lado), poderão desenvolver, eventualmente, um maior grau de autonomia na resolução de problemas, incentivados também pelo docente. Eventualmente, poderá ser mais desafiante e motivante a um aluno da turma 2 tentar resolver os seus problemas com as ferramentas tecnológicas que possui, ainda que mais trabalhoso e temporalmente dispendioso, do que a aluno da turma 1, sendo a este mais fácil (e conseqüentemente mais motivante pela rapidez) perguntar ao aluno que se encontra a seu lado ou até ao professor.

No entanto, é importante frisar que, durante a realização de trabalhos de grupo, a turma 2 revelou uma maior coesão e organização entre os membros dos grupos do que a turma 1, advindas da disposição da sala de aula da turma 2 em pequenas ilhas (junção de três ou quatro alunos) desde o início do ano, trabalhando desta forma em praticamente todas as disciplinas.

Existe, no processo de aprendizagem do Francês enquanto língua estrangeira II uma competência que, apesar de surgir no QEQR como a grande competência a desenvolver por ser a mais importante para comunicar e para que o aluno se torne um falante fluente, é a que mais desafios coloca ao professor: a competência oral. Enquanto que a parte da competência dedicada à perceção auditiva se desenvolve mais facilmente, o mesmo não acontece com a expressão oral. Ao reduzido tempo letivo em sala de aula (dois blocos de cinquenta minutos por semana) junta-se o facto de não ser comum os alunos ouvirem música francesa, por exemplo, ou assistirem a séries e filmes franceses (ainda que esta

tendência esteja, paulatinamente, a mudar, graças às plataformas de *streaming* e às redes sociais como o Tik Tok), o que dificulta a habituação à fonética e fonologia francesas.

Para fazer face a esta situação, o docente criou para ambas as turmas uma *playlist*, disponível no Youtube, onde constavam várias músicas que fazem parte do universo cultural francês, disponível nos *Google Classroom* das turmas, para que os alunos a pudessem consultar e completar, sempre que quisessem, tendo por isso apenas que sugerir a música que gostariam de acrescentar. O docente indicou ainda, sempre que questionado ou quando considerava necessário, várias séries e filmes, para que os alunos pudessem visualizar quando assim o entendessem.

Figura 25

Comparação de disponibilização de material – turma 1 vs turma 2



Nota. Imagem do *Google Classroom*.

A turma 2 acabou, a nível desta competência, por ter maiores privilégios, já que os textos destinados à leitura e interpretação eram acompanhados de áudio; ou seja, os alunos da turma 2 poderiam ler e ouvir o áudio em casa, o que constitui uma grande mais-valia para esta turma, em comparação com a turma 1. Em abril de 2023, surgiu a possibilidade dos alunos escolherem entre o áudio standard ou lento, adequando-se assim à vontade e/ou dificuldade dos alunos. No entanto, ressalva-se que os alunos da turma 2 referiram não usar muito esta ferramenta em casa, apesar do docente a ela fazer referência várias vezes, até pelo facto de ser importante a audição de outras vozes que não apenas a do docente.

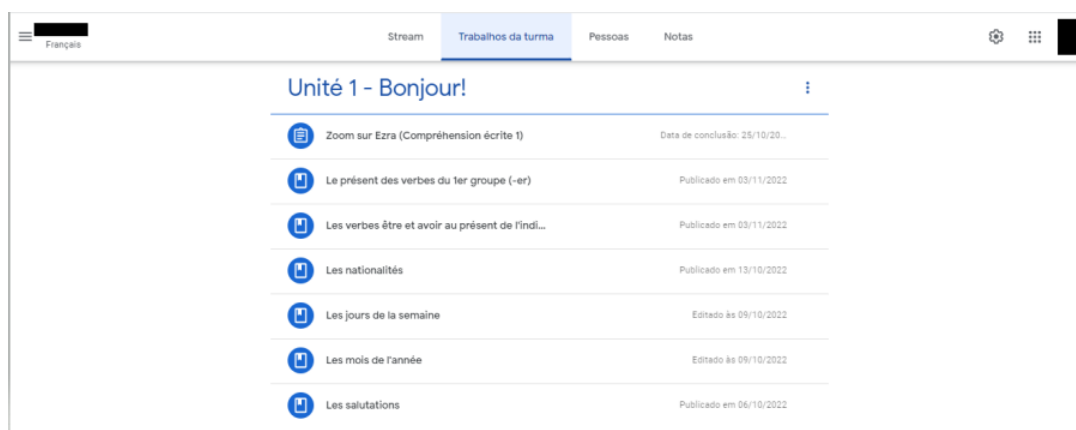
Os exercícios de compreensão oral efetuados em ambas as turmas, quer para treino quer para avaliação, foram realizados da mesma forma: o áudio era colocado para todos ao mesmo tempo, com duas ou três repetições, dependendo do tipo e da dificuldade do exercício, não esquecendo a reação dos alunos ao mesmo; se, inicialmente, o professor poderá ter ponderado, num determinado exercício, reproduzir o áudio duas vezes, não se coibiu de o fazer uma terceira vez, ao constatar que uma percentagem elevada de alunos tenha manifestado dificuldades, quando não se encontrava num momento formal de avaliação. Não pode o professor esquecer-se que a satisfação dos alunos em conseguir realizar os exercícios constitui uma importante fonte de motivação.

No aspeto da competência oral, poderá ser tendencialmente mais fácil à turma 2 desenvolvê-la por possuir, no âmbito do MD, mais recursos áudios e vídeos que poderão possibilitar um maior número de recorrência a eles. No entanto, em momentos formais de avaliação totalmente realizados no espaço Aula Digital, deverá ser repensado o facto de não ser possível ao professor limitar a quantidade de vezes que um aluno pode ouvir o áudio. A esta consideração adita-se o facto de nem todos os alunos da turma 2 se fazerem acompanhar de fones, o que torna incomportável a audição de vinte áudios em simultâneo e com paragens e avanços distintos temporalmente.

Salienta-se ainda que o docente colocou, regularmente, no *Google Classroom*, materiais de apoio à aprendizagem com recurso aos vídeos, possibilitando assim o acesso aos alunos da turma 1 deste tipo de materiais, conforme figura 26.

Figura 26

Materiais de apoio à aprendizagem da turma 1





Nota. Imagem do *Google Classroom*.

Quanto à expressão oral, foi possível ao docente, atendendo ao ainda incipiente nível de proficiência dos alunos, apresentar às duas turmas o mesmo tipo de tarefas e consequentes produtos finais. Salienta-se que o método de preparação adotado foi o mesmo para ambas as turmas: o texto base para o momento formal de avaliação da expressão oral foi redigido em sala de aula, sob orientação e supervisão do docente, sendo posteriormente corrigido e devolvido pelo mesmo, de forma a que os alunos pudessem preparar-se convenientemente e com mais confiança em si próprios.

A redação foi efetuada, nas duas turmas, de forma manuscrita, inibindo assim a sinalização de erros de forma automática possibilitada pelo suporte digital, querendo o professor que os alunos pudessem elaborar os seus textos com recurso ao manual, aos conhecimentos adquiridos e às competências desenvolvidas, permitindo-lhes ainda trocar impressões com os colegas sentados a seu lado e/ou esclarecer dúvidas com o professor, verbalizando-as.

O momento formal de expressão e exposição orais em sala de aula é, por norma, antecedido de nervosismo e baixa confiança, o que pode levar a que os alunos se recusem a formalizar o exercício. Preparando o momento em sala de aula, esclarecendo dúvidas de pronúncia e clareza fonética, o docente espera que os alunos sintam a confiança necessária para se expressarem. A par desta parte preparatória, o docente aconselhou os alunos a treinarem em casa, usando as tecnologias e as várias aplicações existentes para que pudessem ouvir e aperfeiçoar a dicção (como o Google Tradutor – vocalização – ou a aplicação *French Pronunciation*, por exemplo).

No primeiro exercício formal de expressão oral, foi solicitado aos alunos a sua apresentação individual, de acordo com os vários conteúdos lecionados até então. Da turma 1, seis alunos não fizeram a sua apresentação oral, apesar do texto base ter sido redigido em sala de aula, contrastando com um aluno da turma 2 que não apresentou; o esquecimento foi o motivo alegado.

O segundo exercício, levado a cabo a pares, baseou-se na descrição do espaço da escola e da rotina escolar, trabalhado também em sala de aula, sob orientação e supervisão do docente. Pretendeu-se, por ora, não só investir na colaboração e na cooperação entre pares, como também imprimir mais autoconfiança nos alunos avaliados por terem, a seu lado, um dos seus colegas, trabalhando paralelamente a diversidade de estratégias para um efetivo desenvolvimento da competência de expressão oral.

Tendo inicialmente previsto uma aula de cinquenta minutos para a redação do texto a pares, o docente teve de reajustar e permitir que os alunos pudessem trabalhar numa segunda aula, para assim garantir que o texto ficava redigido. O docente corrigiu o texto e devolveu o mesmo aos alunos, permitindo a sua reescrita de acordo com as anotações, se assim o entendessem, e a preparação do momento de expressão oral. Da turma 1, três alunos não apresentaram o trabalho oralmente, apesar de terem sido dadas mais oportunidades para o fazerem, tentando assim evitar uma avaliação negativa; o esquecimento foi novamente o motivo alegado. Da turma 2, todos realizaram a sua apresentação oral.

Do primeiro momento para o segundo, e ainda que as premissas não tenham sido as mesmas pelo facto de um ser individual e outro ser a pares, o docente denotou menos nervosismo no segundo momento; ainda que o docente considere que o facto de terem um dos seus pares, lado a lado, apazigue o nervosismo normal dos discentes, o mesmo acredita que os alunos poderão, também, sentir-se já mais à vontade e mais confiantes perante a expressão oral em francês. No entanto, convém referir que foram notórias muitas dificuldades na expressão oral, sobretudo no que à dicção e à fluência diz respeito, apesar do investimento e do trabalho em sala de aula, devendo a escola debruçar-se sobre a carga horária desta língua estrangeira II.

Entre estes dois momentos, o professor solicitou uma tarefa diferente: a elaboração de um vídeo simples, enquadrado na unidade temática da escola, com a câmara do telemóvel,

em que os alunos mostrassem e descrevessem oralmente o material que, usualmente, os acompanhava no seu dia a dia na escola, na mochila e no estojo. Refere-se que um exercício de escrita sobre este tema tinha sido já realizado na sala de aula. Atendendo ao facto de que, dos quarenta alunos das duas turmas, trinta e oito terem cumprido a tarefa, apesar de realizada fora do horário letivo, poderá relevar o gosto por este tipo de atividade. Os dois alunos que não cumpriram pertenciam à turma 1, tendo apresentado como justificação o esquecimento, apesar do contínuo alerta do docente para a sua realização.

Depois deste momento intermédio e aquando da apresentação da terceira tarefa, o docente foi prontamente indagado pelos alunos sobre a forma como seria realizado o momento formal de expressão oral, revelando algum descontentamento face à apresentação em sala de aula, em ambas as turmas, o que retrata o gosto pelo recurso ao vídeo e à tecnologia para este tipo de tarefas, eventualmente por se sentirem mais à vontade e menos expostos. Alguns alunos referiram também como aspeto positivo o facto de, por estarem a gravar, poderem repetir o exercício as vezes que achassem necessário, quando considerassem que alguma palavra não tinha sido bem pronunciada ou por se terem enganado.

Esta referência à vontade dos alunos utilizarem a gravação mostra que as tecnologias podem ser uma mais-valia no que diz respeito à dicção e à fluência, devendo ser uma estratégia a explorar mais frequentemente, tendo noção de que a exceção que se torna rotina acabará, eventualmente, por correr o risco de perder o interesse para os alunos, pelo que tudo deverá ser feito de forma equilibrada.

Salienta-se ainda que, atendendo ao mesmo tipo de reação positiva nas duas turmas perante esta atividade de expressão oral referida, esta apetência para o recurso do telemóvel e/ou outro tipo de tecnologia não se coadunará com o facto de uma turma usar o MD e poder estar mais vocacionada, por isso, para esse uso.

Atendendo à manifestação de preferência e à escassa carga letiva das duas aulas semanais, o docente decidiu que o quarto e último momento formal de avaliação da expressão oral seria levado a cabo novamente recorrendo ao uso da tecnologia, criando assim um equilíbrio: dois momentos na sala de aula e dois momentos gravados. Foi, assim, proposto aos alunos, dada a unidade temática que estava a ser abordada, escolherem um membro da família e apresentarem-no, servindo-se de todos os conteúdos pertinentes abordados até então, manuseando e utilizando esses mesmos conteúdos de uma forma efetiva. O

texto foi novamente redigido em sala de aula, permitindo assim ao docente garantir que a redação era feita pelos discentes.

Este trabalho de expressão oral pressupôs a gravação da voz dos alunos, recorrendo ainda à elaboração de um avatar, permitindo-lhes assim adquirir esta competência para, eventualmente, conhecerem outra forma de salvaguardar a sua segurança e a sua identidade online, quando necessitassem. O docente entregou uma ficha informativa orientadora, dando conta de todos os passos a seguir para esta tarefa, disponibilizando-se para ajudar os alunos que pretendessem num horário extra letivo.

Dos quarenta alunos que compõem as duas turmas, oito alunos não entregaram o trabalho no prazo previsto: cinco alunos da turma 1 e três alunos da turma 2. Depois de uma chamada de atenção e de uma nova oportunidade para que os alunos pudessem ainda entregar os seus trabalhos, apenas dois dos oito alunos continuaram sem o fazer, sendo esses dois alunos da turma 1.

Dos trinta e oito trabalhos entregues, todos elaboraram o avatar e gravaram o áudio solicitado. Refere-se o facto de pelo menos três alunos (um aluno da turma 1 e dois alunos da turma 2) terem elaborado um vídeo com o avatar e o áudio simultâneos, revelando autonomia e proatividade.

Considerando as dificuldades inerentes à competência da expressão oral e ao pouco tempo disponível para a trabalhar e atendendo ao facto do agrupamento se encontrar a implementar um Plano de Inovação, no âmbito do qual foi criada a disciplina Oficina de Comunicação para as turmas de quinto e sétimo anos, para que a competência da expressão oral fosse trabalhada nas disciplinas de Português e Inglês, o docente irá propor, ao grupo disciplinar e ao Departamento de Línguas a que pertence, que esta disciplina possa ser agregada à língua estrangeira II, num dos três anos do terceiro do ensino básico, de forma a que esta competência seja também ela desenvolvida de forma mais premente e veemente na língua estrangeira II, num ano de escolaridade em que as aprendizagens essenciais e as competências a elas inerentes já pressupõem um maior conhecimento e uma maior destreza.

O processo de aprendizagem centrado no aluno leva a que o professor se torne um orientador, porventura mediador e consequentemente consolidador das aprendizagens. A tecnologia poderá ser ou não utilizada como potenciadora das aprendizagens, mas a

inovação pedagógica decorrerá da prática que coloca o aluno no centro do processo, retirando do professor a luminosidade do foco principal do palco existente na sala de aula. Atendendo à apregoada inovação pedagógica e anteendo as capacidades dos alunos e a parca dificuldade que pudesse existir em entender o conteúdo gramatical previsto, apesar do ainda baixo nível de proficiência, o docente quis testar, em ambas as turmas e da mesma forma, recorrendo apenas ao manual (MA e MD) a aprendizagem em grupo. Este trabalho ocorreu em dois momentos distintos, ainda que ligados pelo tema em si: a construção do feminino, num primeiro momento relativo à formação do feminino das nacionalidades e, num segundo momento, temporalmente mais tarde, à formação do feminino dos adjetivos.

No primeiro momento, o trabalho decorreu a pares, sendo estes pares formados pelo acaso provocado pela planta da sala de aula. Os pares teriam de observar um determinado quadro presente na página indicada (figura 27) e, da observação, perceber as três regras base de formação do feminino das nacionalidades a partir do masculino aí constante.

Figura 27

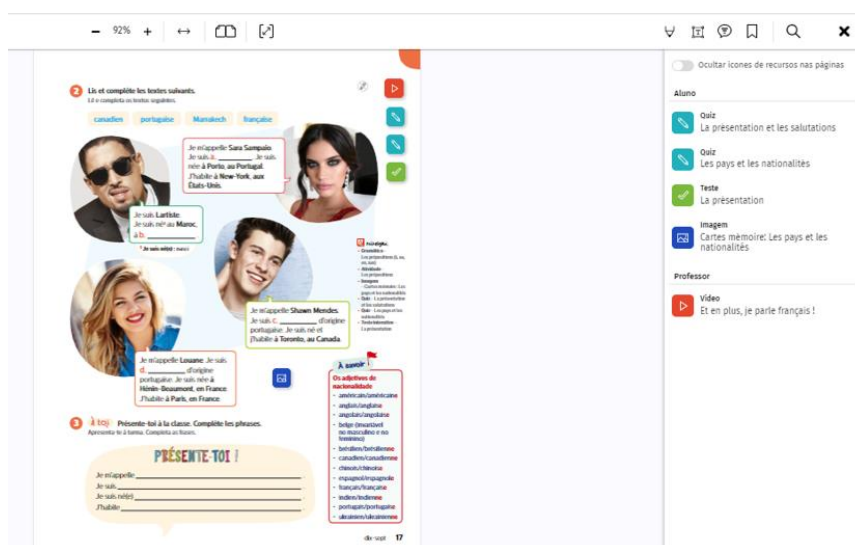
Página 17 do MA

Nota. Imagem do MA da Leya Editora.

A configuração da página é similar no que ao MA e MD diz respeito. No MD, os alunos têm acesso a botões interativos (figura 28), que lhes permitem aceder a dois *quizes*, um teste, uma imagem e um vídeo; em nenhum destes botões se acede à eventual explicação da formação do feminino das nacionalidades.

Figura 28

Página 17 do MD



Nota. Imagem do MD da Leya Editora.

Perante este facto, o docente decidiu então colocar a aprendizagem em grupo ao serviço da perceção e compreensão das regras de formação do feminino, solicitando aos alunos que, a pares, observassem o quadro “À savoir” da página 17, concomitantemente com a listagem de nacionalidades presentes no final da unidade, na página 30 (figura 29), tentando percecionar três regras distintas de formação do feminino, dando-lhes aproximadamente dez minutos para o fazer.

Figura 29

Página 30 do MA e do MD



Nota. Imagem do MA e do MD da Leya Editora.

Perante esta tarefa e pelo facto de o trabalho ser feito a par, em ambas as turmas puderam ter dois MA ou MD abertos nas páginas solicitadas, de forma a poder ter acesso à informação ao mesmo tempo.

Terminados os dez minutos, o docente efetuou perguntas aos pares, para perceber se as regras tinham sido percecionadas. De uma forma geral, todos os pares, em ambas as turmas, assinalaram as regras, tendo depois sido feito o seu registo no quadro, para que os alunos pudessem copiá-las para o caderno.

Num posterior momento temporal, na unidade 3, surgiu o conteúdo gramatical que dizia respeito à formação do feminino dos adjetivos em geral, enquadrado no conteúdo temático da caracterização física e psicológica. Tendo como intuito que a expressão oral se baseasse na autocaracterização de cada aluno, era imperativo que este conteúdo gramatical fosse abordado. Retomando a ideia anteriormente descrita, que os alunos apreciaram, o docente organizou as turmas em grupos, desta feita de quatro alunos. Solicitou então que, atendendo à informação presente na página 60, os alunos observassem as regras de formação do feminino presentes no quadro explicativo e discutissem entre si as regras, garantindo que todos os membros percebiam a sua génese e a sua aplicação, copiando para o seu caderno diário essas mesmas regras;

posteriormente, deveriam efetuar os exercícios 1 e 2, em conjunto. O docente foi circulando pela sala, respondendo a dúvidas, sempre que abordado.

Figura 30

Página 60 do MD

Le féminin des adjectifs

Règle générale	masculino + e	petit > petite	autres cas
Transformation en masculin	Transformation en féminin	Exemples	autres cas
-e	-e	timide > timide	beau > belle belle > belle gros > grosse roux > rousse gentil > gentille
-(-)ien	-(-)ienne	moyen > moyenne italien > italienne	
-il	-elle	intellectuel > intellectuelle	
-er	-ère	secrétaire > secrétaire	
-if	-ive	sportif > sportive	
-eux	-euse	nerveux > nerveuse	
-eur	-euse	monteur > monteuse	

1 Écris les adjectifs au féminin.

J'adore Mika parce qu'il est :

- beau et talentueux ;
- gentil et éboueur ;
- vil et charismatique ;
- optimiste et calme ;
- sensible et créatif.

J'adore Louane parce qu'elle est :

- belle et talentueuse ;
- _____ ;
- _____ ;
- _____ ;
- _____ ;

2 Complète le dialogue avec les adjectifs entre parenthèses au féminin.

PAUL : Mia, tu crois aux signes astrologiques ?
 MIA : Oui ! Je suisVerseau donc je suis très a. indépendante (indépendant), très b. _____ (dynamique), c. _____ (communicatif) et d. _____ (curieux).
 PAUL : C'est vrai, tu es très e. _____ (inventif).
 f. _____ (sensible) et g. _____ (audacieux).
 MIA : Voilà les femmesVerseau ! Tu es d'accord ?
 PAUL : Oui, absolument ! Tu n'es pas h. _____ (menteur) ! Eh, ch !

Nota. Imagem do MD da Leya Editora.

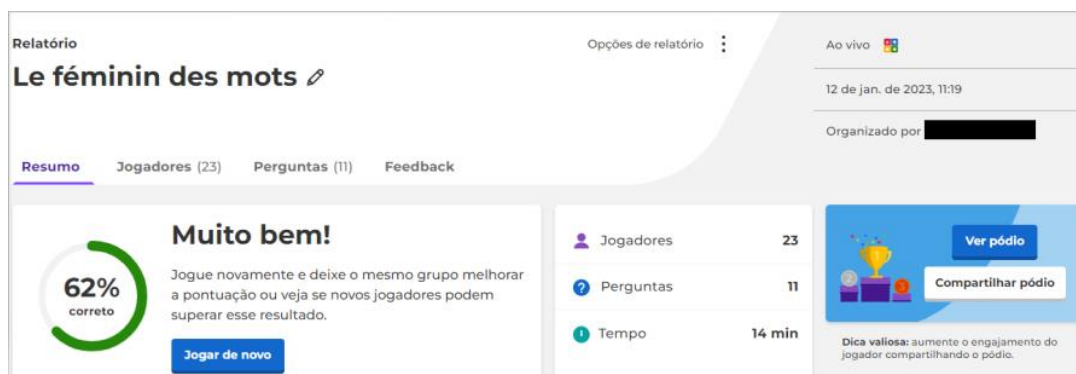
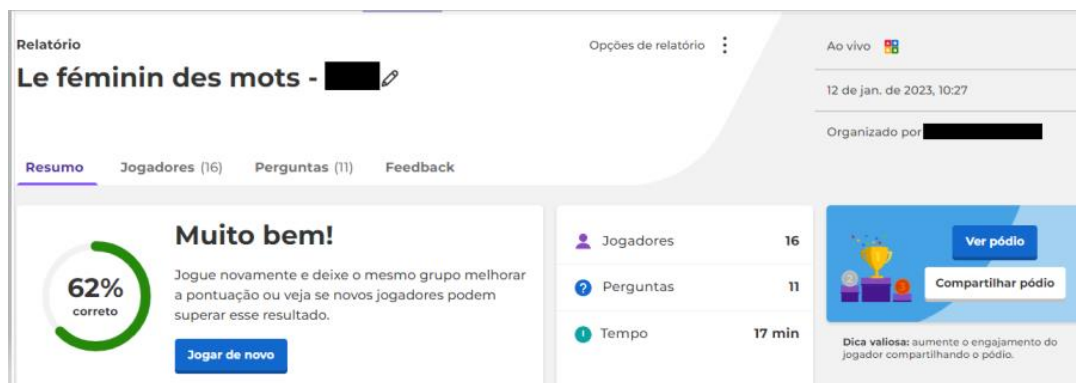
Apesar do MD ter acesso a um PowerPoint e a um vídeo explicativo, conforme figura 30, o docente solicitou que os alunos não consultassem esse material extra, de forma a que pudessem inferir as regras apenas pela observação do quadro e pela discussão entre pares.

Terminadas as tarefas solicitadas, o docente auscultou os grupos, fazendo no quadro um breve resumo das regras, à medida que os grupos eram questionados, tendo depois corrigido os exercícios com os alunos.

O docente solicitou que, para a aula seguinte, os alunos estudassem o que tinha sido abordado na aula e que visualizassem os materiais de apoio (MD, no caso da turma 1; *Classroom*, no caso da turma 2), já que no início da aula seguinte seria lançado um jogo *Kahoot* para consolidar a matéria abordada, como comprova a figura 31.

Figura 31

Resultados Kahoot – turma 1 e turma 2



Nota. Imagem dos relatórios obtidos da plataforma *Kahoot*.

A turma 2 surge na imagem com dezasseis alunos, apesar da turma ter vinte, por vicissitudes de ausências à aula. A turma 1 surge com vinte e três alunos, apesar de ter vinte alunos, devido aos telemóveis usados que deixaram de ter rede momentaneamente, ou os próprios alunos que, de forma involuntária, acabaram por clicar num local que os levou a abandonar o jogo, reintegrando-o depois.

Ainda que haja diferenças no número total de jogadores, a percentagem de respostas corretas foi curiosamente o mesmo. Depois deste jogo, o docente trabalhou ainda este conteúdo através de uma ficha de trabalho realizada em sala de aula.

Importa referir que, apesar dos alunos da turma 2 terem computadores, muitos preferem jogar *Kahoot* com os telemóveis. Estando os alunos que ficam mais atrás na sala por vezes, com dificuldade de visão total do quadro, manifestam, nestas circunstâncias, vontade de se levantar para poderem ver bem as respostas, preferindo por isso o telemóvel, que lhes permite uma maior liberdade no espaço. Esta manifestação de vontade em se levantarem é também notória na turma 1, que só têm os telemóveis em sala de aula, ou tablets, para os alunos que não têm dispositivo móvel.

Em maio do corrente ano letivo, sentindo o professor os alunos já mais confiantes no seu processo de aprendizagem, procedeu à prossecução de uma sala de aula invertida em ambas as turmas em estudo, integralmente feita em sala de aula, sem ter sido solicitado um estudo prévio dos conteúdos por parte dos alunos. O professor optou por esta integralidade de prática em sala de aula por conhecer os alunos e saber que, dificilmente, todos fariam esse estudo prévio, e pelo facto da escolha do conteúdo ter recaído sobre o vocabulário afeto ao corpo humano que não causaria, à partida, um elevado grau de dificuldade. No dia anterior à aula, o professor avisou os alunos de ambas as turmas, através do *Classroom*, que teriam de levar para a sala de aula, além do manual, auscultadores e telemóveis (no caso da turma 1, já que a turma 2 tem sempre, à partida, o computador necessário para aceder tecnologicamente aos materiais).

No início da aula, em ambas as turmas, o professor explicou que a mesma iria decorrer de forma diferente na sua totalidade e não apenas numa parte, como costumava acontecer; que os alunos seriam autónomos no seu percurso pelas tarefas que iriam ser apresentadas e que o seu papel seria apenas o de orientar e esclarecer eventuais dúvidas.

O professor mostrou os materiais que iriam surgir e os vários passos a seguir. Divulgou os materiais necessários no *Classroom*, para a turma 1, e na Aula Digital, para a turma 2, visível nas figuras abaixo apresentadas: em primeiro lugar, teriam de ver e ouvir um vídeo com o vocabulário afeto ao tema já citado; em segundo lugar, teriam de ler e analisar um documento também com vocabulário; em terceiro lugar, teriam de realizar os exercícios da página definida (os exercícios eram de legendagem, pelo que com o material disponibilizado os alunos estavam munidos da informação necessária); em quarto lugar, teriam de realizar o jogo de memória, realizado pelo professor, na plataforma *LearningApps*, sobre o vocabulário estudado; em quinto lugar, teriam um momento de expressão oral com o colega do lado, tendo de questioná-lo, em francês, sobre cinco partes distintas do corpo humano, trocando depois o papel de questionador e questionado.

Figura 32

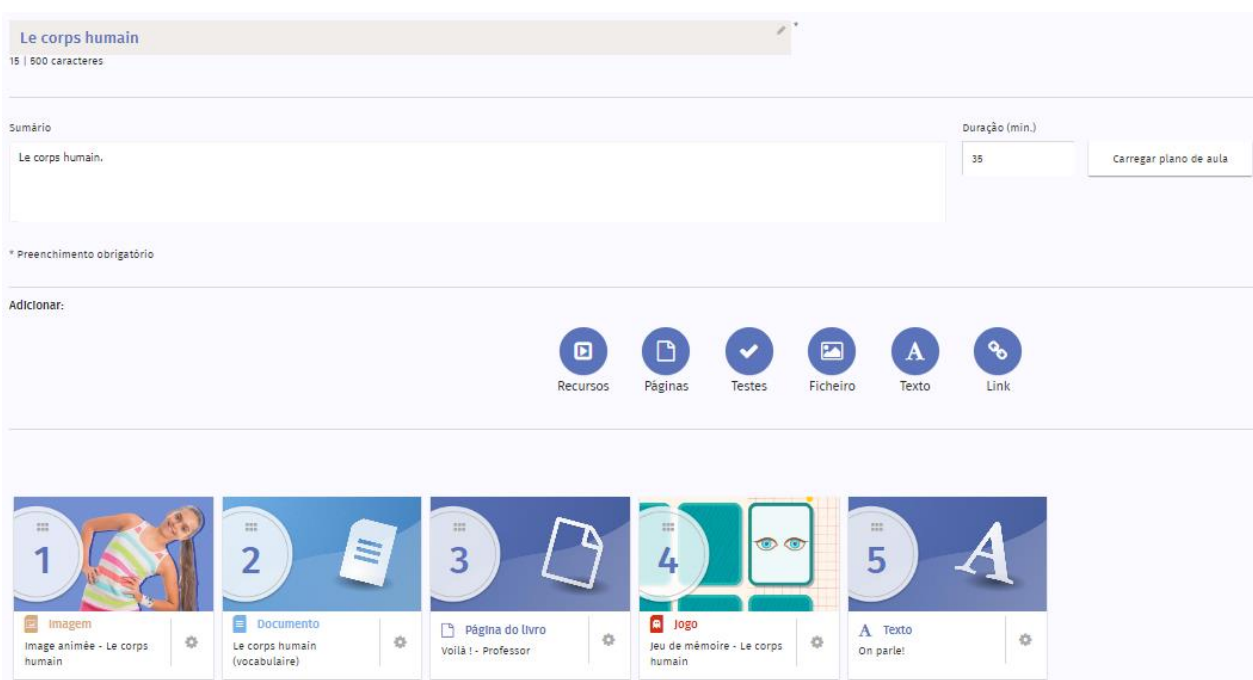
Material disponibilizado para a sala de aula invertida para a turma 1 (Classroom)



Nota. Imagem do *Google Classroom*.

Figura 33

Material disponibilizado para a sala de aula invertida para a turma 2 (Aula Digital)



Nota. Imagem da *Aula Digital*.

Em sexto lugar, e garantindo o professor que todos os alunos tinham passado por estas etapas, realizar-se-ia um momento de consolidação de vocabulário, através de um jogo *Kahoot*. Esta última tarefa não foi inicialmente divulgada para evitar que os alunos

apressassem as etapas para poderem jogar, dado o gosto particular por este tipo de jogo e inerente competição.

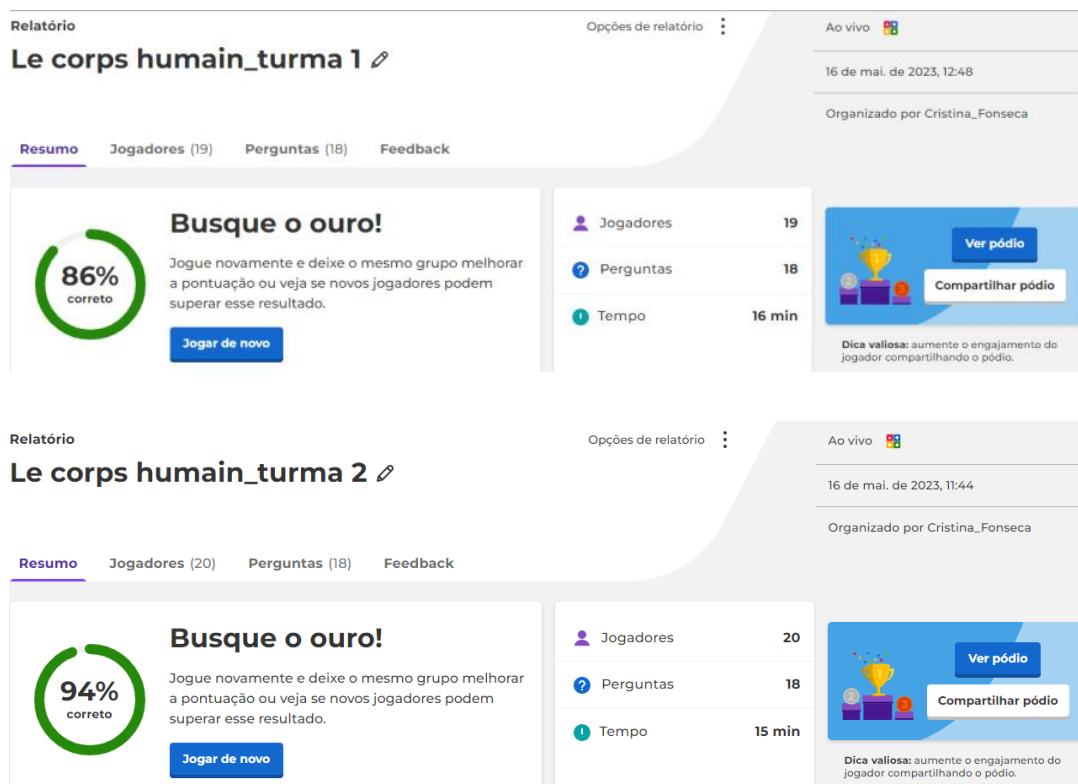
A aula da turma 2 foi a primeira a ocorrer temporalmente. Houve dificuldades manifestadas por vários alunos em conseguirem aceder ao manual digital, por instabilidade da rede WiFi da escola; perante este percalço, o docente disponibilizou a informação no *Classroom*, facilitando a primeira parte do trabalho, enquanto se aguardava que a página do MD carregasse para prosseguir com a tarefa que a ele estava destinada. Todos os alunos conseguiram ver e ouvir o vídeo, ver o documento disponibilizado e realizar o exercício preparado na plataforma *LearningApps*. Neste ponto, o professor sugeriu realizarem primeiro o exercício online e depois os exercícios do manual, de forma a que houvesse mais tempo para que os problemas se resolvessem. Dado que alguns alunos não conseguiam aceder ao MD pelo computador, tentaram fazê-lo através do telemóvel. Neste suporte, a página destinada à realização dos exercícios não os apresentava com a configuração correta, pelo que o professor optou por emprestar os MA que tinha em seu poder e por permitir que os alunos fizessem os exercícios a par. Apesar das dificuldades tecnológicas sentidas, os alunos conseguiram realizar as tarefas propostas, incluindo o breve exercício de expressão oral.

No que à turma 1 diz respeito, estando os alunos munidos dos seus telemóveis e tendo o professor disponibilizado tablets aos alunos que não os tinham, o início da aula ocorreu de forma mais tranquila e sem problemas dignos de registo, através do *Classroom*. Apesar de dois alunos terem tido dificuldades em aceder à plataforma, os problemas resolveram-se com a troca do telemóvel pelo uso do tablet e do computador do professor. Não houve problemas de prossecução da aula invertida, pelo que a mesma decorreu normalmente, de acordo com o planificado.

Em ambas as turmas, foi possível concluir a aula com o jogo *Kahoot*. As turmas tiveram uma classificação global elevada, sendo que a turma 2, embora tenha experimentado mais dificuldades de ordem tecnológica, obteve uma classificação superior, como se pode observar na figura abaixo.

Figura 34

Resultados das turmas 1 e 2 do jogo Kahoot sobre o corpo humano – Aula Invertida



Nota. Imagem dos relatórios obtidos da plataforma Kahoot.

No final da aula, nas duas turmas, o docente questionou os alunos sobre o decorrer da aula. Todos manifestaram o seu agrado pela aula e pelas tarefas propostas, pedindo ao docente que o fizesse mais vezes, mas com conteúdos de fácil perceção como aquele que tinha sido trabalhado na aula.

O docente preparou ainda uma aula cujo conteúdo se coadunava com a alimentação. Encontrando-se o ano letivo na reta final e daí advindo cansaço e agitação por parte dos alunos, o docente optou por levar a cabo, em ambas as turmas, um trabalho de grupo (cinco grupos de quatro alunos). Foi distribuído a cada grupo uma folha de vocabulário do site *Les Zexperts FLE* e solicitado que, em conjunto, procedessem à associação dos vocábulos em português, podendo, como ferramenta de apoio, utilizar um telemóvel por grupo (apenas um, para evitar a dispersão e fomentar o espírito de equipa e entreajuda) e assim acederem a dicionários online bilingues. Todos os elementos do grupo deveriam ficar com a mesma informação nas fichas, trabalhando assim em conjunto e garantindo que a informação pesquisada ficaria registada.

Tendo sido esta atividade realizada na antepenúltima semana de aulas do segundo semestre, o docente verificou uma maior coesão na realização dos trabalhos de grupo na

turma 1, notando uma evolução ao nível da partilha e da entreaajuda. Em relação à turma 2, e como já tinha sido referido, esta predisposição existia há mais tempo, fruto provavelmente da disposição da sala de aula em pequenas ilhas, o que proporcionou um desenvolvimento deste espírito mais cedo.

Ainda que não tenha sido um propósito da investigação, refere-se que não houve casos de indisciplina em nenhuma das turmas em estudo, não tendo sido por isso relevante a utilização dos MD enquanto eventual fator de estabilidade comportamental ou de cumprimento de regras. No entanto, considera-se que o uso das tecnologias e da gamificação em ambas as turmas funcionou como fator motivador.

No que aos resultados escolares de avaliação sumativa diz respeito e partindo do pressuposto de que, no âmbito de uma escola inclusiva, todo e qualquer aluno é um ser único e singular, devendo ser respeitados as suas particularidades e o seu ritmo de aprendizagem, não foi feito qualquer tipo de comparação.

CONCLUSÕES

O período de conclusão da investigação coincidiu com o término do ano letivo, dado que a mesma se prendeu essencialmente com os acontecimentos decorridos aquando da prática letiva em sala de aula.

Salienta-se o facto de se tratarem de turmas de Francês de nível I, podendo este facto ter condicionado algumas das práticas do docente. Sendo o primeiro contacto dos alunos com a língua e não fazendo esta parte das suas preferências quanto a escolhas musicais ou cinéfilas, a aprendizagem deverá ser feita de forma paulatina e cautelosa, de modo a que os alunos a descubram e aprendam de forma prazerosa e motivante, ganhando a confiança necessária nas suas capacidades e competências. Um processo inicial demasiado autónomo poderá ser contraproducente e desmotivante, pelo que toda a prática que deu aso à investigação se pautou pela tranquilidade nesse mesmo processo e pela construção de aprendizagens firmes e paulatinas, de forma a que este não ficasse comprometido. Acredita-se que um nível de proficiência linguística superior permita a utilização de outro tipo de práticas e consolide a possibilidade do aluno ser mais autónomo no seu processo de aprendizagem. Surge ainda, como contrariedade a este processo de aprendizagem inicial de uma língua estrangeira, a insuficiente carga letiva.

Indo ao encontro do primeiro objetivo proposto “Analisar as práticas de lecionação com o uso do MD e do MA”, poder-se-á concluir que as práticas de lecionação não mudaram substancialmente com o uso do MD e do MA, dado que o docente tentou sempre que a turma 1 tivesse acesso ao mesmo tipo de recursos da turma 2, apetrechando a plataforma *Classroom* com materiais pedagógicos extra que consolidassem os conteúdos abordados em sala de aula, da mesma forma que a turma 1 tinha acesso aos recursos agregados ao MD. Por conseguinte, o MA não condiciona ou invalida a presença e a utilização da tecnologia; pelo contrário, esta apresenta-se como um complemento e uma mais-valia, não só como elemento motivador, mas também facilitando e perpetuando o acesso a outro tipo de conteúdos.

Da mesma forma, foi possível levar a cabo momentos formais de avaliação com recursos às tecnologias em ambas as turmas, utilizando, na turma 1, a plataforma *Classroom* e o *Google Forms*, e recorrendo, na turma 2, à Aula Digital. Apesar da turma 2 estar quase sempre dotada de computador para realizar estes momentos formais de avaliação, também

à turma 1 foi possível realizá-los, recorrendo aos telemóveis pessoais e aos tablets disponíveis na escola.

Em ambas as turmas, sempre que os recursos tecnológicos não permitiram o seu uso por bloqueios ou por perda de rede WiFi, foi utilizado o suporte papel para que os alunos pudessem levar a cabo a sua avaliação, não tendo havido alunos penalizados por tal. Ressalva-se a preferência manifestada por alguns alunos em realizarem momentos formais de avaliação em suporte papel, clarificando a sua preferência devido à segurança que este suporte lhes traz, não havendo riscos de bloqueios de dispositivos, de rede WiFi insuficiente ou perda de dados/respostas.

A utilização do MD não inviabilizou o recurso à escrita manual, ao uso do caderno diário ou a outro tipo de atividades que implicassem papel e caneta. Pelo contrário, ao longo do ano todos os momentos de redação/elaboração de textos foram feitos escrevendo à mão, garantindo desta forma que não houvesse uma autocorreção automática, privilegiando os conhecimentos de vocabulário e de regras de sintaxe/semântica adquiridos nas aulas e desenvolvendo as competências de expressão escrita. Considerou-se importante que os alunos mantivessem uma rotina que continuasse a privilegiar a sua motricidade fina e a sua capacidade de reflexão ao redigir um texto.

De uma forma geral, as aulas foram lecionadas recorrendo ao MD e MA sem uma notória diferença entre ambas as turmas em estudo no que à prática pedagógica diz respeito, tendo sido as aprendizagens essenciais da disciplina de Francês cumpridas na sua globalidade. Destaca-se, porém, que os alunos detentores do MD têm acesso a um maior número de recursos, o que poderá trazer desequilíbrio e desigualdade para com os alunos que dele não usufruem. Esta situação poderá ser devidamente salvaguardada desde que o docente disponibilize o mesmo tipo de recursos, o que se tornou muito mais fácil desde o ensino a distância, dado que a maioria dos alunos têm, desde essa altura, e-mail institucional, possibilitando a agregação a plataformas que permitam a comunicação entre o docente e os alunos.

No entanto, e indo ao encontro do segundo objetivo de investigação, “Identificar vantagens/mais-valias e constrangimentos no uso do MD”, os constrangimentos advindos da utilização do MD poderão condicionar toda uma prática letiva, se problemas como a insuficiência de rede ou contratempos técnicos de computadores/telemóveis não

permitirem o pleno uso do MD. Aliás, foram referidos alguns constrangimentos desta índole no decorrer da investigação, que condicionaram efetivamente a realização de tarefas. O recurso ao suporte em papel não só do manual como de fichas foi levado a cabo algumas vezes, demonstrando que este continua a ser o meio mais seguro e fiável para que os alunos possam ter acesso à informação e ao manual em si.

Ressalva-se, perante estes factos, a necessidade do docente ter consciência destas limitações, precavendo situações problemáticas e pensando previamente em outro tipo de soluções.

A par da prática letiva e atendendo aos questionários a que responderam alunos e encarregados de educação, foram referidos aspetos técnicos e materiais condicionantes do uso do MD, como o facto dos computadores portáteis cedidos pelo Ministério da Educação serem frágeis e evidenciarem um desgaste consequente da sua utilização, que condicionou de forma mais premente o seu uso. Foram também referidas questões de segurança no transporte dos computadores portáteis no trajeto casa-escola-casa, que o agrupamento tentou solucionar comprando um armário próprio, onde os mesmos pudessem ser guardados de forma segura, enquanto procediam ao carregamento da bateria. Todavia, esta solução acabou por não ser viável e por não ter o efeito desejado, já que os alunos precisavam desses mesmos computadores para estudar e trabalhar em casa.

A investigação demonstrou, de igual modo, que as salas de aula não estão preparadas para que vinte (ou mais alunos) tenham como principal ferramenta de trabalho o computador, já que as tomadas são em número insuficiente, tendo sido necessária, por exemplo, a aquisição de extensões.

Poderá questionar-se a viabilidade do sucesso de desmaterialização em grande escala, não só perante a avaria dos computadores, como também perante a falta de preparação das salas de aula para tal e a eventualidade da rede elétrica das escolas não estar aprontada para um uso generalizado.

Outro constrangimento prendeu-se com o facto dos alunos que integram a turma do MD terem direito apenas à licença digital, o que condicionará eventuais ingressos de alunos novos nesta turma. Sendo o Algarve, nomeadamente a zona costeira, profícua em emigração, este aspeto deveria ser revisto por parte do Ministério da Educação.

Destaca-se ainda, como constrangimento, conjuntamente com os aspetos materiais e físicos já abordados, o acompanhamento dos pais/encarregados de educação relativamente ao percurso escolar dos seus educandos, que surge condicionado pelo facto do MD depender do uso tecnológico. Os pais/encarregados de educação poderão não ter competências digitais suficientes para poderem ajudar e acompanhar os educandos no trabalho em casa, condicionando desta forma esse acompanhamento e podendo acarretar desigualdades sociais. Deverá encontrar-se uma solução para este problema, sugerindo-se a realização de pequenos workshops ou sessões de esclarecimentos de dúvidas no início do ano letivo e sempre que necessário, dinamizadas por professores designados para o efeito, ou até por alunos.

Quanto ao terceiro e último objetivo proposto para esta investigação, considera-se que a utilização da tecnologia não pode ser considerada impulsionadora de inovação, já que a tecnologia e a inovação são autónomas e não dependem uma da outra; no entanto, poderão ser complementares. A inovação pedagógica partirá do pressuposto de que o aluno é o centro do processo de aprendizagem e o principal ator desse mesmo processo, podendo ou não a tecnologia surgir como apoio. Para que a inovação pedagógica se vislumbre na sala de aula, será necessário que o professor esteja predisposto a uma mudança de práticas e entenda que o seu papel não é apenas o de transmitir e de veicular conhecimentos, mas o de guiar e orientar o aluno na construção do seu próprio caminho de conhecimento e desenvolvimento de competências. Contudo, a tecnologia surge como potencialmente motivadora para o processo de aprendizagem, podendo ser utilizada de forma equilibrada em prol desse mesmo processo. A escola deve enquadrar-se e acompanhar as mudanças sociais e tecnológicas, encontrando o equilíbrio e construindo um processo de aprendizagem que possibilite aos alunos desenvolver competências que lhes permitam tirar proveito desse mesmo meio social e tecnológico em que nascem e se movem.

A investigação demonstrou que é possível ao aluno, disponibilizando os materiais e os recursos adequados, adquirir e construir conhecimento, recorrendo ou não à tecnologia. Acredita-se que, também neste âmbito, um nível de proficiência linguística mais elevada proporcionará a possibilidade de se aplicar uma mais vasta panóplia de práticas pedagógicas inovadoras.

Em suma, ambos os manuais, MD e MA, têm fragilidades e potencialidades aquando do uso numa sala de aula. Salvaguarda-se o facto do MA permitir uma maior segurança e

fiabilidade, já que não depende de equipamentos tecnológicos ou de rede elétrica ou WiFi. No entanto, reconhece-se o acesso a um maior número de recursos, ainda que tal benefício possa facilmente ser ultrapassado em relação ao MA se o docente assim o pretender.

A tecnologia poderá ser uma mais-valia no processo de aprendizagem, assim como o tradicional suporte em papel também o é. O equilíbrio prender-se-á ao papel do professor neste processo e na forma de o conduzir, não esquecendo que o seu centro e o seu foco deverá ser, sempre, o aluno.

BIBLIOGRAFIA

- Agrupamento de Escolas D. Dinis. (2022). *Plano de Inovação. Pedagogia 2030*.
https://aeddinis-quarteira.pt/images/Documentos/Diversos/2022/2023/PLANO_INOVAO_AEDD.pdf
- Agrupamento de Escolas D. Dinis. (2021). *TEIP – Plano de Melhoria 2021/2022 – 2022/2023 (Prorrogação)*.
- Aires, L. (2015). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Universidade Aberta.
- Al Sobeay, S. (2022). Au croisement de l’innovation technique et de l’innovation pédagogique. Pour une approche appliquée de l’apprentissage du français. *Études de linguistique appliquée*, 1(205), 107-123.
- Almeida, M., & Costa, E. (2019). *Estudo de avaliação do projeto-piloto de inovação pedagógica*. Direção-Geral de Educação.
- Carvalho, A., & Fadigas, N. (2017). *O peso das mochilas escolares: contributos para uma reflexão fundamentada*. Observatório dos Recursos Educativos.
- Casal, J. (2013). Construtivismo tecnológico para promoção de motivação e autonomia na aprendizagem. *Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*, 6616-6631. Universidade do Minho.
- Castro, R. V. D., & Magalhães, J. (2005). Entre a lei e o mercado. Aspectos da existência do manual escolar em Portugal, no século XX. *Manuales escolares en España, Portugal y América Latina (siglos XIX y XX)*, 135-176.
- Cervo et al., (2007). *Metodologia científica*. 5ª edição. Atlas.
- Comissão das Comunidades Europeias. (2001). *Plano de acção eLearning - Pensar o futuro da educação*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Conselho da Europa. (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas - Aprendizagem, ensino, avaliação*. Asa.

- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (2ª edição). Grupo Almedina.
<https://ebooks.almedina.net/books/9789724056104>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Publishing Co.
- Decreto-Lei n.º 261/2007 do Ministério da Educação. (2007). Diário da República: I Série, n.º 136/2007. <https://dre.pt/dre/analise-juridica/decreto-lei/261-2007-636177>
- Decreto-Lei n.º 5/2014 do Ministério da Educação. (2014). Diário da República: I Série, n.º 9/2014. <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/decreto-lei/2014-156105084>
- Decreto-Lei n.º 54/2018 do Conselho de Ministros. (2018). Diário de República: I Série, n.º 129/2018. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/55-2018-115652962>
- Decreto-Lei n.º 55/2018 do Conselho de Ministros. (2018). Diário de República: I Série, n.º 129/2018. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/54/2018/07/06/p/dre/pt/html>
- Despacho n.º 5908/2017 do Gabinete do Secretário de Estado da Educação. (2017). Diário da República: II série, n.º 128. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/5908-2017-107636120>
- Despacho n.º 921/2019 de 24 de janeiro do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Educação. (2019). Diário da República: II Série, n.º 17/2019. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/921-2019-118385204>
- Direção-Geral de Educação. *Aprendizagens Essenciais Francês 7º ano*. <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- Direção-Geral de Educação. *Projetos. Medidas de Promoção do Sucesso Escolar. TEIP*. <http://www.dge.mec.pt/teip>
- Direção-Geral de Educação. *SELFIE*. <https://erte.dge.mec.pt/selfie>

- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Figueiredo, A. D. (2016). A pedagogia dos contextos de aprendizagem. *Revista E-Curriculum*, 14(3), 809-836.
- Fino, C. N. (2008). Inovação pedagógica: significado e campo (de investigação). *Educação Em Tempo de Mudança, III Colóquio DCE-UMa*, 277–287.
- Fluckiger, C. (2017). Innovations numériques et innovations pédagogiques à l'école. *Recherches*, 66, 119-134.
- Fortin, M.B. (1999). *O processo de investigação – Da concepção à realização*. Lusociência. Edições Técnicas e Científicas.
- Instituto de Avaliação Educativa. Aditamento à carta de solicitação ao Instituto de Avaliação Educativa. (2021). N.º 1/2021. <https://iave.pt/provas-e-exames/cartas-de-solicitacao/>
- Junta de Freguesia de Quarteira. (2021). *Freguesia*. <https://www.jf-quarteira.pt/>
- Lagarto, J., et al., (2021). *Projeto Faina 1: 1-(re) pensar manuais digitais*. CRC-W (Católica Research Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing); Faculdade de Ciências Humanas, Lisboa; Universidade Católica Portuguesa.
- Lagarto, J. R., & Marques, H. (2015). *Tablets e conteúdos Digitais: mudando paradigmas do ensinar e do aprender*. Universidade Católica Portuguesa.
- Lei n.º 47/2006 da Assembleia da República. (2006). Diário da República: I Série, n.º 165/2006. <https://files.dre.pt/1s/2006/08/16500/62136218.pdf>
- Lucas, M., & Bem-Haja, P. (2021). *Estudo sobre o nível de competências digitais dos docentes do ensino básico e secundário dos Agrupamentos de Escolas e das Escolas Não Agrupadas da rede pública de Portugal Continental*. Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação.

- Lucas, M., & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu - Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. UA Editora.
- Malinina, I. (2015). ICT competencies of foreign languages teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 182, 75-80.
- Marques, H., et al. (2021). *Projeto-piloto de desmaterialização de manuais escolares e de outros recursos educativos digitais*. Direção-Geral de Educação.
- Mónico, L., et al. (2017). A Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. *Atas CIAIQ*, 3, 724-733.
- Moreira, A. I., & Duarte, P. (2020). Pelos Manuais Escolares, (Um)A História Contada: entre o currículo e a educação histórica. *CEM - Cultura, Espaço & Memória*, 12, 113–133. <https://doi.org/10.21747/21821097/cem12a8>
- Nóvoa, A. (1988). Inovação para o sucesso educativo escolar. *Aprender. Revista da Escola Superior de Educação de Portalegre*, 6, 5-9.
- OCDE, O. (2014). Measuring innovation in education: A new perspective. *Centre for Educational Research and Innovation*. OECD Publishing.
- Owston, R. (2007). Contextual factors that sustain innovative pedagogical practice using technology. *An international study. Journal of educational Change*, 8(1), 61-77.
- Pacífico, M. (2022, maio 27). *Indisciplina na sala de aula diminuiu em mais de 30% com implementação de manuais digitais*. Diário de Notícias. <https://www.dnoticias.pt/2022/5/27/312928-indisciplina-na-sala-de-aula-diminuiu-em-mais-de-30-com-implementacao-de-manuais-digitais/>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5).
- Rafael, J. & Tormenta, J. (1999). *Os professores e os manuais escolares. Um estudo centrado no uso dos manuais de Língua Portuguesa*. [Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação]. Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/52223>

- Resolução da Assembleia da República n.º 266/2017. (2017). Diário da República: I Série, n.º 237/2017. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-assembleia-republica/266-2017-114337017>
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 148/2018. (2018). Diário da República: I Série, n.º 220/2018. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/148-2018-116979745>
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 do Conselho de Ministros. (2020). Diário da República: I Série, n.º 78/2020. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/30-2020-132133788>
- Resolução de Conselho de Ministros n.º 90/2021. (2021). Diário da República: I Série, n.º 230/2021. <https://data.dre.pt/eli/resolconsmin/90/2021/07/07/p/dre/pt/html>
- Silva, E. (2013). As metodologias qualitativas de investigação nas Ciências Sociais, *Revista Angolana de Sociologia*, 12, 77-99. <http://journals.openedition.org/ras/740>. DOI: <https://doi.org/10.4000/ras.740>
- Soubrié, T., & Dejean-Thircuir, C. (2014). L'introduction du numérique dans les manuels de FLE: un moyen de repenser les finalités de l'éducation et les approches pédagogiques?, *Les manuels scolaires et le numérique - Journée Pierre Guibert*, 1-14.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Waveland Press.
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S., & Jacotin, G. (2019). Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the *Google Classroom?*, *Educational Research and Innovation*, 1(2), 142-145. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>.

ANEXOS

ANEXO 1

Exmo. Sr. Diretor do Agrupamento de Escolas D. Dinis,

professor Manuel Nora,

Cristina Ferreira da Fonseca, docente na Escola E.B. 2,3 D. Dinis, pertencente ao Quadro de Zona Pedagógica 10 e ao grupo de recrutamento 320, que frequenta o segundo ano do Mestrado em *Utilização Pedagógica das TIC* do Instituto Politécnico de Leiria, vem por este meio solicitar autorização para que, no âmbito do relatório de projeto que se encontra a desenvolver, a sua amostra e o seu objeto de estudo possam ser constituídos por duas turmas de sétimo ano que leciona. Este relatório deverá ter como propósito o impacto do uso do manual digital e do manual analógico na lecionação e na prática pedagógica da disciplina de Francês Língua Estrangeira II (nível I).

Mais informa que não será efetuada qualquer recolha de dados pessoais nem será associado qualquer dado pessoal à recolha de dados referentes às atividades decorrentes do estudo.

Pede deferimento.

Quarteira, 10 de outubro de 2022

Cristina Ferreira da Fonseca

Do filo  requerido
2022/10/17

ANEXO 2

19/03/23, 11:06

Projeto Piloto Manuais Digitais

Projeto Piloto Manuais Digitais

13 respostas

[Publicar estatísticas](#)

- Este questionário insere-se no âmbito do trabalho de projeto do 2º ano de Mestrado em **Utilização Pedagógica das TIC**, pelo Instituto Politécnico de Leiria, que pretende avaliar o Projeto Piloto Manuais Digitais na lecionação e aprendizagem do Francês Iniciação (Língua Estrangeira II).

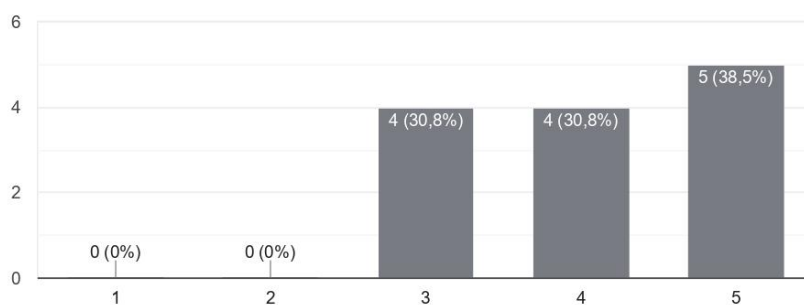
- As respostas serão todas anónimas e confidenciais, não havendo recolha de qualquer tipo de dado pessoal.

- Às respostas corresponde a seguinte escala: 1 – Fraco; 2 – Mau; 3 – Suficiente; 4 – Bom; 5 – Muito Bom.

1. Avalie, numa escala de 1 a 5, a expectativa que tinha, no início do ano letivo, em relação ao seu educando pertencer a uma turma piloto dos Manuais Digitais.

 Copiar

13 respostas



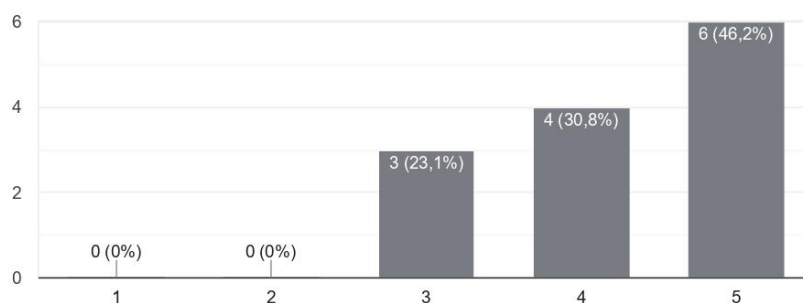
https://docs.google.com/forms/d/1bx0SltP4EXdrzxywYZ8ZwaAXBuOQt3wr_wY8vAnq1jo/viewanalytics

1/8

2. Avalie, numa escala de 1 a 5, a expectativa que tem neste momento em relação ao seu educando pertencer a uma turma piloto dos Manuais Digitais.



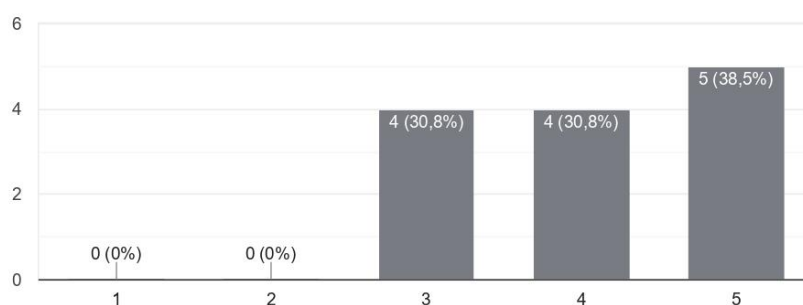
13 respostas



3. Avalie, numa escala de 1 a 5, o impacto que este projeto pode ter no processo de ensino aprendizagem.



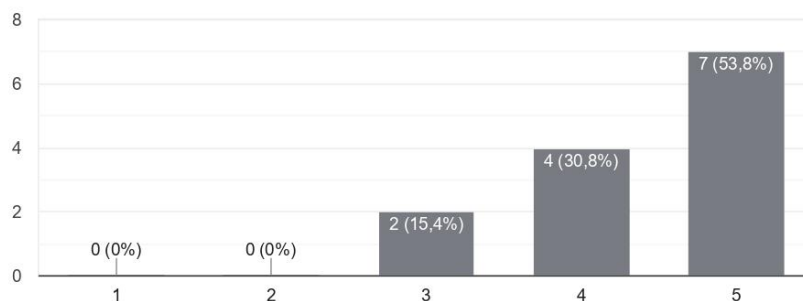
13 respostas



4. Avalie, numa escala de 1 a 5, o acompanhamento que fazia ao seu educando, em casa, com os manuais em suporte papel, em anos letivos anteriores.



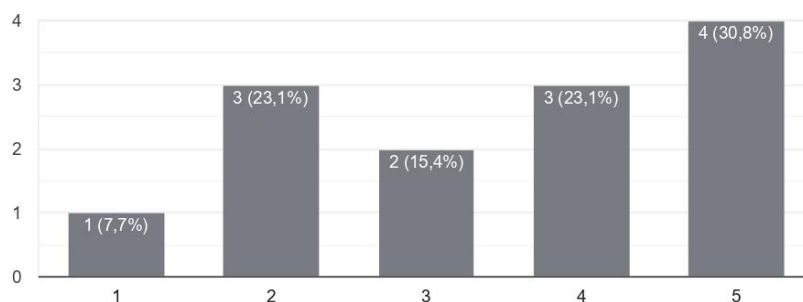
13 respostas



5. Avalie, numa escala de 1 a 5, o acompanhamento que faz ao seu educando, em casa, com os manuais digitais.



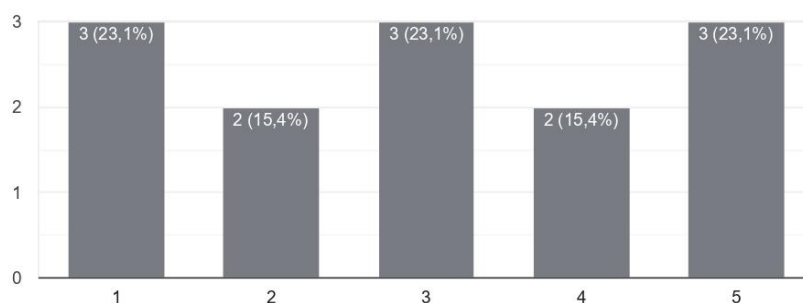
13 respostas



6. Avalie, numa escala de 1 a 5, dificuldades sentidas por si no acompanhamento do seu educando pelo facto dos manuais serem digitais.



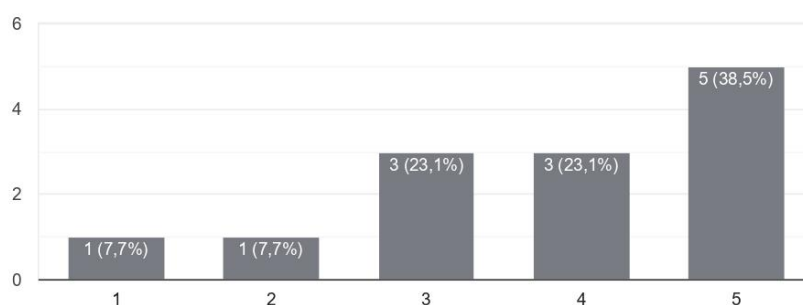
13 respostas



7. Avalie, numa escala de 1 a 5, as condições físicas e materiais oferecidas pela Escola E.B. 2,3 para a concretização deste projeto.



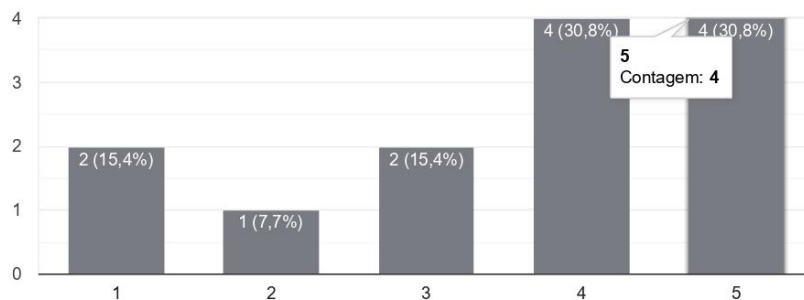
13 respostas



8. Avalie, numa escala de 1 a 5, a resolução de eventuais problemas materiais e/ou físicos/técnicos ocorridos com a implementação deste projeto por parte da Escola (vouchers; computadores; internet; sala de aula).



13 respostas



9. Aponte três benefícios/vantagens quanto ao uso dos manuais digitais.

13 respostas

Fácil acesso aos manuais em qualquer parte. Proporciona experiência com o uso das Tecnologias de informação, as quais são essenciais nos tempos de hoje.

Seria vantajoso se ficassem na escola

Menos peso na mochila, acesso a qualquer manual a qualquer momento, áudios nas disciplinas de língua estrangeira.

Esta tudo online mais facil de localizar e transportar.e o futuro vai ser todo digital logo é uma mais valia p eles.

O facto de nao ter que andar com muito peso dos livros e também de captar mais atenção das crianças

Muito bom ao menos não têm que carregar os livros as costas

Menos peso na mochila das crianças, reduz a utilização de materiais solidos,

Mais atractivo, menos peso na mochila, e maior interesse dos alunos

Nao esquecer o manual em casa , mais entusiasmados em estudar ,

Pesquisa, notas, áudio/vídeo e interactividade, portabilidade, disponibilidade, facilidade de correcção de exercícios, complementariedade com outros recursos disponíveis na internet

Era digital

Menos peso na mochila e estão sempre à frente da tecnologia preparando-se para o futuro

Preparação para o uso do digital em contexto de trabalho no futuro, maior domínio das TIC



10. Aponte três inconvenientes/desvantagens quanto ao uso dos manuais digitais.

13 respostas

O transporte diário do computador, vulnerável a quebras. Os pais são responsáveis pelos danos que possam ocorrer. Os computadores são de fraca capacidade, a bateria deixa de carregar com facilidade. Alguns alunos têm computadores que já estiverem na posse de outros alunos, e estes já não vêem nas melhores condições.

Perde-se a parte do escrever, o andar a transportar o pc e o não ter noção do que estão a dar. Parte física visível das aulas

Difícil acompanhamento por parte dos enc. ed., esforço acrescido da visão e dependência às tecnologias, dificuldade ao fazer exercícios e consulta em simultâneo

A prática da escrita dos alunos e a questão dos apontamentos.

Por enquanto nao vejo nenhuns

Nenhuma

necessidade de transportar o computador e carregador na mochila

Falta de prática da escrita, quando não há energia não se pode carregar bateria PC, e caso avarie PC não há informação.

So em caso de avariar um computador

Escassez de recursos desenhados (nativos) para o digital ou para apresentação em ecrãs, formatação em livro, plataformas das editoras que permitem a leitura/o uso dos manuais ainda pouco adequada e na infância relativamente ao estado de desenvolvimento

Digital é oo futuro

Muito tempo passado à frente dos ecrãs

Avárias/problemas com os equipamentos que a escola fornece; desgaste dos equipamentos no uso diário e viagens escola/casa diariamente; impossibilidade de mudança de turma ou escola durante o ano letivo por causa da licença dos manuais

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

ANEXO 3

19/03/23, 11:08

Projeto Piloto Manuais Digitais

Projeto Piloto Manuais Digitais

19 respostas

[Publicar estatísticas](#)

- Este questionário insere-se no âmbito de um trabalho de projeto do 2º ano de Mestrado em **Utilização Pedagógica das TIC**, pelo Instituto Politécnico de Leiria, que pretende avaliar o Projeto Piloto Manuais Digitais na leção e aprendizagem do Francês Iniciação (Língua Estrangeira II).

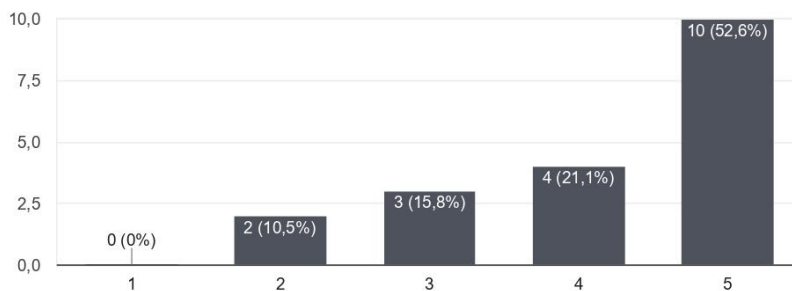
- As respostas serão todas anónimas e confidenciais, não havendo recolha de qualquer tipo de dado pessoal.

- Às respostas corresponde a seguinte escala: 1 – Fraco; 2 – Mau; 3 – Suficiente; 4 – Bom; 5 – Muito Bom.

Avalia, numa escala de 1 a 5, a expectativa que tinhas, no início do ano letivo, em relação a pertenceres a uma turma piloto dos Manuais Digitais.


 Copiar

19 respostas

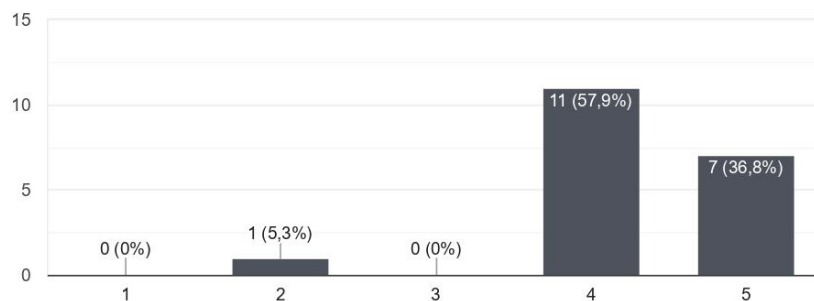



<https://docs.google.com/forms/d/16kDJB0UVIroxErtb9iRWsE2abcWn6UbXPwcfwGngE/viewanalytics>

1/9

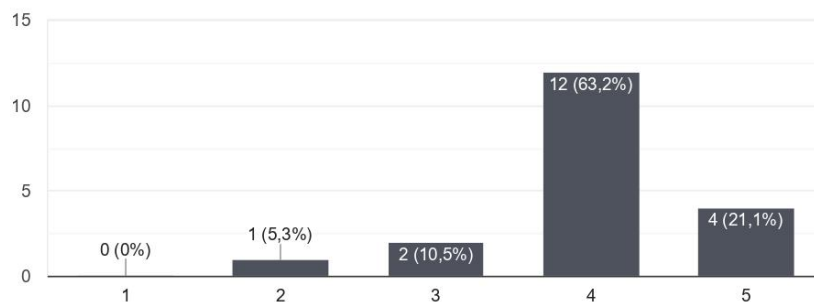
Avalia, numa escala de 1 a 5, a expectativa que tens neste momento em relação a pertenceres a uma turma piloto dos Manuais Digitais.  Copiar

19 respostas



Avalia, numa escala de 1 a 5, o impacto que este projeto pode ter no teu processo de ensino aprendizagem.  Copiar

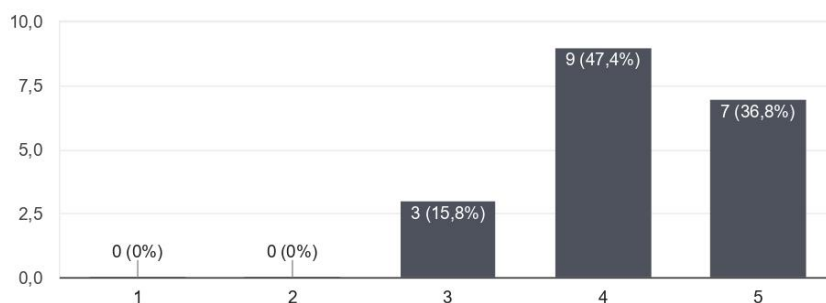
19 respostas



Avalia, numa escala de 1 a 5, o acompanhamento que o teu encarregado de educação fazia, em casa, com os manuais em suporte papel, nos anos letivos anteriores.



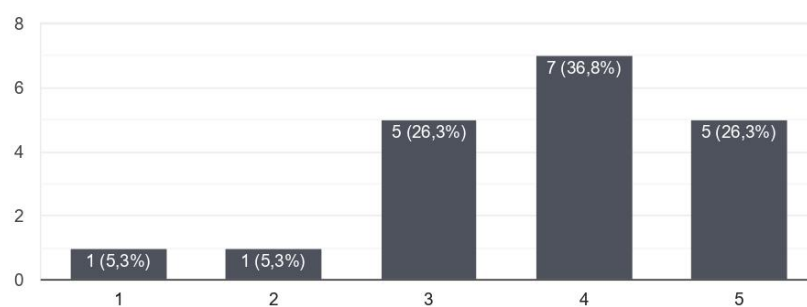
19 respostas



Avalia, numa escala de 1 a 5, o acompanhamento que o teu encarregado de educação faz, em casa, com os manuais digitais.



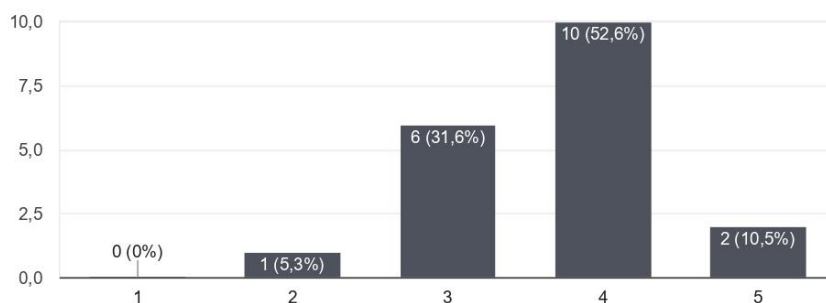
19 respostas



Avalia, numa escala de 1 a 5, as condições físicas/materiais/organizacionais oferecidas pela Escola E.B. 2,3 para a concretização deste projeto.



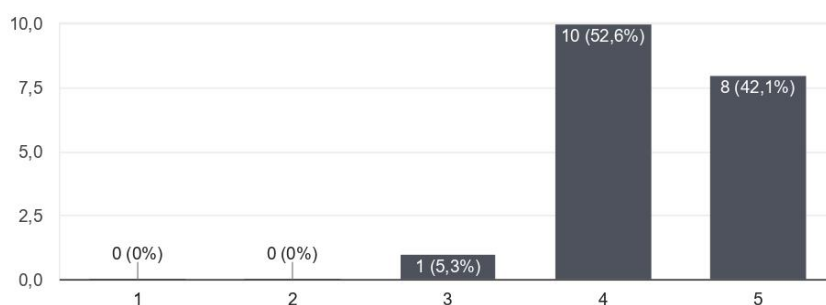
19 respostas



Avalia, numa escala de 1 a 5, as mudanças de práticas pedagógicas e metodológicas usadas pelos teus professores até este momento.



19 respostas



Atendendo à tua experiência dos anos letivos anteriores quanto à utilização de manuais em suporte papel e à tua experiência deste ano letivo com os manuais digitais, indica três benefícios/vantagens da utilização dos manuais digitais.

19 respostas

mais facil e rapido de abrir, posso ter mais informações,

Menos peso na mochila/ Mais recursos/Mais conhecimentos

Mais tecnológico, mais interativo e mais interessante

Não precisamos levar manuais, as mochilas não ficam tão pesadas e porque com o computador é mais rápido

1-Menos peso
2-Mais organizado
3-Mais formas de trabalho

E mais tecnológico
Polui menos o ambiente
E não se gasta muitas folhas

mais divertido e menos peso

as aulas acabam sempre por ser mais praticas
menos peso nas mochilas
fazemos mais jogos

os manuais em papel faziam mais peso dentro da mala, conseguíamos ver melhor e também conseguíamos ter mais interação com os colegas e os professores

o aluno fica mais atento, mala menos pesada e facilidade em escrever.

Não ter um grande nível de preocupação com livros que tenho de levar para a escola, ocupa menos espaço e tem um fácil transporte.

1-Menos peso
2-Mais organizado
3-Mais formas de trabalhar

Três benefícios na minha opinião são que não tem tanto peso na mochila e tem mais metodos de estudo

Temos mais recursos, podemos escrever nos manuais.

Os três benefícios são: menos peso, mais concentração e método de estudo mais fácil.



Temos acesso a vídeos e jogos; podemos escrever nos livros; quase nunca nos esquecemos dos livros

Na minha opinião três benefícios/vantagens de utilizar os manuais digitais são:

- 1- Temos acesso aos manuais em qualquer dispositivo;
- 2- Temos mais recursos, como audios, vídeos e exercícios;
- 3- Os professores têm mais opções de nos avaliar.

Os benefícios/vantagens: temos um pouco menos de peso na mala, temos mais espaço na mala.

Menos peso, mais concentração, melhor método de ensino



Atendendo à tua experiência dos anos letivos anteriores quanto à utilização de manuais em suporte papel e à tua experiência deste ano letivo com os manuais digitais, indica três inconvenientes/desvantagens da utilização dos manuais digitais.

19 respostas

temos de deixar sempre a carregar

Bateria acabar/computador estragar/ internet falhar

Como algumas pessoas utilizam as fontes digitais, alguns problemas com a net, o carregamento dos computadores e os próprios computadores e alguns problemas que a escola virtual e a aula digital apresentam que prejudica a forma como se acede ao manual e aos trabalhos que os professores apresentam nessas fontes

A internet, a bateria dos computadores e esquecer do computador em casa aonde estão todos os manuais

- 1- falta de internet
- 2- Temos de ter mais cuidado com as mochilas
- 3- os computadores são muito frágeis.

Destraio-me com outras coisas
Demora mais tempo
Internet não ajuda

mochilas mais frágeis por causa do computador

falha de internet
os computadores são frágeis
temos que ter mais cuidado e responsabilidade

A qualidade dos computadores, os problemas da escola virtual e a causa dos problemas com a rede móvel

podem te roubar o computador ,nem todos os computadores vem bons para serem usados e alguns computadores n têm rede movei nem dados moveis

Demora a montar o computador, tem problemas de conexão com a internet e se o computador não tiver bateria e o dono do computador não ter outro método de acesso aos manuais digitais ele tem de esperar carregar até poder usar os manuais digitais.

- 1- Falta de internet
- 2- Mais frágeis
- 3- Mais probabilidades de os alunos usarem os manuais para coisas sem ser da escola durante as aulas



Na minha opinião só ha uma desvantagem é o facto de termos de estar sempre com o carregador.

A internet, o transporte destes materiais e os equipamentos que foram dados pela escola não estão ao em condições suficientes para o projeto, nós é que estivemos de trazer as extensões, uma professora que comprou uma para nós e tudo, e cansa muito mais os olhos do que nos manuais em papel.

As desvantagens são: a segurança na internet , a chuva pode molhar o computador e os computadores não têm uma boa qualidade

A mala tem o mesmo peso do que dos manuais em papel; se não ouver internet não temos acesso aos manuais;

Na minha opinião três inconvenientes/desvantagens de utilizar os manuais digitais são:

- 1- Só temos acesso aos manuais quando temos internet;
- 2- As salas não estão preparadas para terem manuais digitais, como por exemplo a sala não tem muitas extensões e a internet as vezes é fraca;
- 3- As vezes o site dos manuais não funciona e e não conseguimos aceder.

Na minha opinião não tem nada que eu não goste nos manuais digitais.

Se a internet da escola cair não temos mais acesso ao manual, se o computador ficar sem bateria e a pessoa não tiver carregador a pessoa fica sem poder ter acesso ao manual, e se tiver uma chuva e molhar o computador dentro da mochila tem chance do computador estragar

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários



ANEXO 4

 Cristina Fonseca [REDACTED]

Manuais Digitais - Francês
4 mensagens

Cristina Fonseca [REDACTED] 17 de outubro de 2022 às 13:37
Para: [REDACTED]
Cc: [REDACTED]

Boa tarde a todos.

Sendo professora de Francês no Agrupamento de Escolas D. Dinis e da turma do 7ºB, turma piloto do projeto dos Manuais Digitais, informo que surgiu, na minha área de trabalho da Aula Digital, uma segunda sala do 7ºB, datada de dia 12/10, a par da que eu já tinha criado no início do ano letivo. Como não fui informada de tal, gostaria de confirmar se de facto criaram esta sala na minha área pessoal, querendo ainda saber se esta deverá ser a sala utilizada de forma oficial com os meus alunos.

Sem mais assunto de momento.

Antecipadamente grata pela atenção e pelo esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos.

Professora Cristina Fonseca

Agrupamento de Escolas D. Dinis, Loulé - Quarteira
Tel: [REDACTED]
web: www.aedidinis-quarteira.pt



 Pense no ambiente antes de imprimir este e-mail - Please consider the environment before printing this e-mail.

Cristina Fonseca [REDACTED] 18 de outubro de 2022 às 22:13
Para: FPMO LeYa [REDACTED]
Cc: [REDACTED]

Boa noite.

Agradeço a pronta resposta e a disponibilidade em ajudar, encontrando-me de momento esclarecida quanto ao assunto tratado. No entanto, e permitam-me fazê-lo na tentativa de melhorar uma futura experiência, fica a referência que esta criação tardia acabou por gerar alguma confusão junto dos alunos e de mim própria, enquanto professora.

Agradeço novamente a disponibilidade e atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos.

Professora Cristina Fonseca

Agrupamento de Escolas D. Dinis, Loulé - Quarteira
Tel: [REDACTED]
web: www.aedidinis-quarteira.pt



 Pense no ambiente antes de imprimir este e-mail - Please consider the environment before printing this e-mail.