

PROJETO FAINA 1:1
(re)pensar manuais digitais

RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO
(2017-2019)



José Lagarto (Coordenador/ UCP)
Ana Rita Faria (Professora Auxiliar convidada UCP)
Jorge Mata (DGEstE-DSRA)



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

PROJETO FAINA 1:1 - (re)pensar manuais digitais

AUTORES DO RELATÓRIO

José Reis Lagarto

Ana Rita Faria Milheiro

Jorge Mata

EDITORA

CRC-W (Católica Research Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing); Faculdade de Ciências Humanas, Lisboa

Universidade Católica Portuguesa

Fevereiro 2021

ISBN: 978-989-54719-3-5

DOI: 10.34632/9789895471935

PROMOTORES

DGESTE (Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares): DSR Alentejo

Agrupamento de Escolas de Montemor o Novo

PARCEIRO TECNOLÓGICO

NovaBit – Informática Lda (Évora)

AGRADECIMENTOS

À direção do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, na pessoa da Sra. Diretora Dra. Idalina Bento, por todo o apoio e dedicação que fez com que o Projeto FAINA 1:1 conseguisse ver atingidos os objetivos para os quais se propôs.

A todos os professores que viram as suas práticas alteradas, que se superaram e que contribuíram para a rutura do paradigma tradicional de ensino, revelando que é possível ensinar de diferentes formas.

A todos os alunos que abraçaram o desafio, pertencendo mais ainda à geração das novas tecnologias, aprenderam a aprender abdicando do manual em papel.

A todos os pais e encarregados de educação que colaboraram nesta mudança de paradigma.

À Nov@Bit, empresa tecnológica da área do digital que prestou serviços de manutenção aos servidores Web e que contribuiu para a melhoria do acesso à Internet, factor imprescindível para o sucesso das comunicações entre alunos e docentes e entre alunos.

Finalmente à DGESTE -DSR Alentejo, na pessoa do Dr. Jorge Mata que, com o seu esforço e entusiasmo foi conseguindo superar as inúmeras dificuldades deste percurso. A sua persistência e crença em novos modelos de ensinar e aprender e numa nova abordagem da problemática do manual escolar, permitiram levantar pistas e hipóteses de resposta a alguns dos problemas candentes.

ÍNDICE

Preâmbulo	6
O manual escolar nas sociedades educativas	7
Do papel ao digital	7
Os impactos do digital na aprendizagem	9
Os impactos do digital na distribuição de conteúdos	10
Metodologia	12
Caracterização da população	16
Recursos	17
Equipamentos	18
Práticas pedagógicas	19
Tecnologia	26
Mais valias	35
Dificuldades	36
O Balanço – o futuro	37
Conclusões	39
Recomendações	41
Referências bibliográficas	42
Anexos	43
RELATÓRIO INTERCALAR - abril 2019	44
RELATÓRIO INTERCALAR - setembro 2017	78

Preâmbulo

O presente relatório surge no seguimento do processo de monitorização pedagógica pela Universidade Católica Portuguesa ao Projeto FAINA 1:1 desenvolvido no Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo entre os anos 2016 e 2019.

Como resultado de uma candidatura ao Projeto FAINA 1:1 o Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo assumiu o compromisso de uma turma de 7º ano abdicar do manual escolar em papel em todas as disciplinas, substituindo-o por um ambiente virtual aprendizagem (AVA) com conteúdos digitais selecionados e colocados pelos docentes. O acesso ao AVA era feito através de um tablet disponibilizado pelo projecto. Este processo estendeu-se ao longo de todo o 3º ciclo nessa turma. A seleção da turma para o projeto foi aleatória e tinha mais em conta o conjunto dos docentes que já estavam com horários distribuídos na altura da tomada de decisão.

A filosofia deste Projeto aposta na seleção, criação e disponibilização dos conteúdos de todas as disciplinas por parte dos professores, recorrendo aos tablets, implicando a construção de um manual digital, o que constituiu um elemento impulsionador de uma estratégia de inovação pedagógica. 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. Desta forma, o FAINA 1:1 visava, em última instância, testar as principais variáveis relacionadas com o uso de recursos educativos digitais selecionados pelos docentes, em substituição do manual em papel.

Pretendeu-se, assim, identificar ao longo dos três anos de desenvolvimento do FAINA 1:1 uma alteração das metodologias e estratégias educativas por parte dos docentes e capacidade de adaptação por parte dos alunos. Neste âmbito, o presente documento, contém o relatório final da implementação do Projeto e os dois relatórios intercalares produzidos. O relatório final tem como objetivo apresentar as conclusões do processo de monitorização do impacto do FAINA 1:1 no comportamento, nas atitudes e na aprendizagem dos alunos, resultante da substituição dos manuais em papel por conteúdos digitais colocados num AVA e deixar linhas orientadoras de reflexão sobre a continuação deste tipo de projetos, considerando as dificuldades, as mais-valias e as sugestões partilhadas pelos diferentes intervenientes

O MANUAL ESCOLAR NAS SOCIEDADES EDUCATIVAS

DO PAPEL AO DIGITAL

Sempre que os Estados pretenderam escolarizar as populações, o manual ocupou um lugar de destaque enquanto prescritor de tudo o que se desejava que fosse transmitido: os ideais do liberalismo, os modelos políticos de leste, as ditaduras fascistas, o neocolonialismo, entre outros, estiveram sempre presentes na concepção de manuais escolares, de forma acentuada. Os manuais escolares serviram e servem os Estados e o poder político e económico nas suas necessidades de centralização e de controlo dos sistemas educativos.
(Tormenta, 1999, p.193)

O manual é um recurso utilizado no processo de ensino aprendizagem desde que Gutenberg nos trouxe a imprensa e a possibilidade de multiplicar os livros de uma forma mais rápida e barata.

Textbooks are one of the most important educational inputs: texts reflect basic ideas about a national culture, and ... are often a flash-point of cultural struggle and controversy. (Pingel, 2010, p.7)

O manual é também entendido como um objeto de conforto para o professor, pois ajuda-o a preparar as aulas e alivia a carga de materiais que teria de coletar (Métoudi & Duchauffour, 2001). (Fernandes, 1999, p.404)

Há algumas centenas de anos os livros eram manuscritos por monges copistas, de disseminação muito reduzida e naturalmente bastante dispendiosos para quem os teria de comprar.

De uma forma organizada, os manuais vulgarizam-se a partir do momento em que houve a necessidade de “industrializar” o ensino, ou antes, a instrução. Este processo ocorreu de forma desigual no mundo, mas terá coincidido com a 1ª revolução industrial, tornando-se um instrumento e recurso incontornável a partir do dos finais do Séc. XIX, princípios do Séc. XX.

Os livros escolares utilizados pelos nossos pais ou avós, segundo as crónicas e as memórias, eram religiosamente estudados da primeira à última página e cuidadosamente manipulados pois teriam de ser reutilizados pelos membros mais novos da família.

Estes manuais eram inicialmente bastante caros devido aos serviços complexos e morosos de tipografia e às tiragens reduzidas justificadas pela pouca existência de público.

Apesar destes constrangimentos, o regime de livro único é algo que aparece sedimentado com o Estado Novo. Durante a primeira república (1910 a 1930) os livros eram escolhidos localmente e havia concursos para a produção de livros, promovidos

e regulados pelo governo da República (Figura 1).

Considerando que todas as referidas obras podem ser uteis ao ensino a que se destinam se os professores as aproveitarem, não como texto, que deva ser decorado pelos alumnos em inutil esforço mnemonico de instrucção livresca, mas como ponto de partida para apropriada exposição oral, secundada pela lição das coisas:

Hei por bem decretar o seguinte:

1.º Ficam approvados todos os referidos livros para uso das escolas primarias e de ensino normal primario, sem prejuizo da reforma de instrucção publica que o Governo da Republica trata de promulgar para bem da educação nacional.

2.º Os autores ou editores dos livros approvados não poderão pô-los á venda antes do prazo de quarenta dias, a contar da publicação d'este decreto, e sem que pela Direcção Geral da Instrucção Primaria seja previamente verificado que as obras agora approvadas estão impressas em papel que não prejudique a vista dos alumnos, actualizadas segundo a situação politica do Estado e cuidadosamente revistas.

Dado nos Paços do Governo da Republica, aos 9 de dezembro de 1910.—O Ministro do Interior, *Antonio José de Almeida*.

Fig. 1 – Parte final de Decreto Lei que promulgava livros escolares (DR n. 56, 10 de dezembro de 1910)

A partir dos anos 30 do século passado, até aos anos 70, o livro em cada disciplina era único. Todas as escolas e professores usavam o mesmo livro e isso garantia ao sistema uma uniformidade e qualidade na transmissão do conhecimento e dos valores. Podemos situar-nos aqui na época do livro único em Portugal.

Com a evolução da indústria de produção livreira e, fundamentalmente, com o aumento da frequência escolar, os manuais escolares expandiram-se de uma forma “absoluta”.

Apareceram diferentes autores a escrever manuais sobre os mesmos currículos, diferentes editoras a disputar um mercado apetecível, mas publicações com tiragens reduzidas. Estes fatores acabaram por fazer subir os custos de um bem que era de primeira necessidade.

O desenvolvimento da ciência trouxe o mundo digital e a Internet para a Sociedade, permitindo que todas as atividades, das económicas às sociais e artísticas pudessem usufruir dos instrumentos a que deram origem.

Curiosamente, ou talvez não, é a Escola uma das organizações que mais tempo demora a assimilar o digital nos seus processos, particularmente se relacionados com os métodos e estratégias pedagógicas. Os processos administrativos e de organização logística são relativamente fáceis de implementar e de consolidar, ao contrário do que acontece nos domínios da pedagogia.

Na sala de aula cabe ao docente o desenvolvimento do currículo e, de forma tradicional, este adota estilos e métodos que experimentou ou a que foi sujeito enquanto aluno.

O digital, na sua plenitude, nunca foi absorvido como um comportamento ou processo de modelação, fundamentalmente porque os docentes não os utilizavam nas suas aulas.

A criação e desenvolvimento do Plano Tecnológico da Educação, em 2007, tenta suprir uma das carências invocadas pelos docentes para o pouco uso das TIC na sala de aula – a falta de equipamento (Paiva, 2002). As escolas (grande parte delas) são

dotadas de computadores em todas as salas, quadros interativos, redes wifi, etc. No entanto, apesar de previsto em termos do Plano, a formação dos docentes para o uso das tecnologias foi esquecida e os equipamentos, com o passar dos anos, ficaram obsoletos.

Muitas escolas tentam atualizar os equipamentos e motivar os seus professores para o digital como ferramenta promotora do sucesso escolar e da inclusão (social e digital).

Algumas editoras de livros escolares propõem às escolas, com algum sucesso, o uso de materiais digitais que complementam os seus manuais em papel.

OS IMPACTOS DO DIGITAL NA APRENDIZAGEM

O projecto Maneele (Manuais escolares electrónicos), promovido também pela DGE-TE Alentejo, e que decorreu no Agrupamento de Escolas de Cuba, permitiu recolher alguma informação pertinente e alinhada com a literatura.

Concluiu-se, de uma forma clara, que os alunos que usaram os manuais digitais sediados nos seus tablets não obtiveram piores classificações escolares do que teriam se usassem os manuais em suporte papel. Esta constatação tem em conta os resultados comparados da turma experimental com outras turmas do mesmo ano e com a evolução dos alunos da turma ao longo dos vários anos de escolaridade. (Lagarto & Marques, 2014)

No entanto, outras competências foram adquiridas, de acordo com a percepção dos próprios alunos e dos seus professores – capacidade de recolher e seleccionar informação, percepção dos perigos da utilização da internet, conhecimento de softwares de produção de conteúdos (vídeo e áudio) e colocação de conteúdos na web. Estas competências, não expressamente visíveis no currículo oficial, estruturado, são claramente competências essenciais para vida no Séc. XXI de acordo com o Fórum Económico Mundial (World Economic Forum, 2015) ou o Perfil do Aluno à saída da escolaridade obrigatória (Oliveira Martins, 2017).

Existem bastantes autores e organizações que levantam dúvidas sobre os reais impactos do uso de tecnologias digitais no ensino e na aprendizagem (Costa & Peralta, 2007 e Thompson, 2013). Uma investigação desenvolvida por um grupo de docentes, mestrandos e doutorandos da Universidade Estadual de Campinas concluiu que a literatura era escassa em “evidências empíricas baseadas em estudos de natureza experimental” que sustentassem a hipótese de que a utilização dos computadores melhorava o desempenho escolar dos alunos (Dwyer et al., 2007, p. 6, citados em Lagarto & Marques, 2014). Esta é também a conclusão de um estudo efetuado no Quebec a mais de 6000 alunos e 300 docentes, que antes não tinham usado iPad para tarefas de aprendizagem e em que poucos ou nenhuns estudantes e professores consideraram que estes dispositivos lhes tinham possibilitado aprenderem mais (Karsenti & Fievez, 2013).

No entanto, outros autores relevam que existem de facto melhorias na aprendizagem quando se usam adequadamente as tecnologias. O relatório da European Schoolnet,

(Balanskat, Blamire & Kefala, 2006) já nessa altura referia que havia impactos positivos na aprendizagem, para além de outros factores como factores motivacionais, aprendizagem autónoma e trabalho e grupo:

1. *ICT impacts positively on educational performance in primary schools, particular in English and less so on science and not in mathematics.*
2. *Use of ICT improves attainment levels of school children in English- as a home language- (above all), in Science and in Design and technology between ages 7 and 16, particularly in primary schools (3).*
3. *In OECD countries there is a positive association between the length of time of ICT use and students' performance in PISA mathematics tests.*
4. *Schools with higher levels of e-maturity demonstrate a more rapid increase in performance scores than those with lower levels.*
5. *Schools with good ICT resources achieve better results than those that are poorly equipped.*
6. *ICT investment impacts on educational standards most when there is fertile ground in schools for making efficient use of it.*
7. *Broadband access in classrooms results in significant improvements in pupils' performance in national tests taken at age 16.*
8. *Introducing interactive whiteboards results in pupils' performance in national tests in English (particularly for low-achieving pupils and for writing), mathematics and science, improving more than that of pupils in schools without interactive whiteboards. (Balanskat et al., 2006, p.3)*

No seu estudo de avaliação e acompanhamento do projecto Maneele, Lagarto & Marques (2015) concluem que os alunos apresentam níveis de motivação maior, sentem-se à vontade no uso dos equipamentos e dos softwares, adquirem competências comunicacionais do mundo digital, mas nada disto parece fazer melhorar as suas classificações académicas.

Na verdade, estas possíveis mudanças só ocorrerão se as recomendações feitas no relatório dos referidos autores forem tidas em conta, nomeadamente no que se refere à formação adequada dos docentes para uma abordagem do ensino com a criação de novos contextos de aprendizagem adequados a estes “novos” alunos.

OS IMPACTOS DO DIGITAL NA DISTRIBUIÇÃO DE CONTEÚDOS

O manual tem sido omnipresente nas instituições de ensino. A revolução digital preconizada por Manuel Castells na sua trilogia sobre o mundo e a Internet (A era da Informação, Galáxia Internet, e Sociedade em Rede) veio dar novo corpo às formas de difusão dos conteúdos curriculares.

Os alunos chegam à Escola com uma quantidade de informação geral que não é obtida nos manuais escolares. O acesso à informação nas fontes digitais facilita as aprendizagens informais e traz mais problemas ao professor e à escola. Como refe-

ria Abraham Moles (1974), o saber é disponibilizado pelos media geralmente numa perspectiva economicista, de uma forma fragmentada (em mosaico) e precisa que alguém (na maior parte dos casos o professor) lhe dê o cimento aglutinador.

Os manuais em papel ainda têm (muita) importância, mas cada vez mais as editoras disponibilizam não só os manuais em suporte digital, como lhe dão características interativas e multimédia e estas são, de facto, uma mais valia para a criação de contextos de aprendizagem adequados.

Mas, mesmo já existindo ofertas variadas de manuais em digital podemos ir ainda mais longe na adequação dos conteúdos aos contextos. Os conteúdos mais adequados a cada um dos contextos de aprendizagem que se colocam ao docente podem por ele ser disponibilizados por processos digitais, seja por produção própria, seja pelo uso de recursos educativos digitais, de acesso aberto ou de acesso controlado. Cabe ao professor fazer essa gestão, sabendo que, fazendo isso, está a criar ainda mais condições de sucesso, a induzir o aumento de literacia digital dos seus alunos e a diminuir o custo de aquisição de materiais escolares às famílias. Será este o desafio de um futuro que poderá não ser muito longínquo.

METODOLOGIA

Ao longo dos três anos de desenvolvimento do Projeto FAINA 1:1 a análise do seu impacto foi feita através da aplicação de vários instrumentos de recolha de dados, periodicamente adaptados e/ ou acrescentados consoante o momento em que se encontrava. Constituíram, assim, instrumentos de recolha de dados os questionários aplicados a alunos, a professores e a encarregados de educação, as entrevistas a alunos (focus group), à Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo (Dra. Idalina Bento), ao Dr. Jorge Mata e à Professora Ana Luz, coordenadora TIC do Agrupamento, as notas de campo resultantes das diferentes reuniões e observação de aulas, as pautas de avaliação e os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) utilizados.

Todavia, e sendo este também um momento de balanço, é fundamental compreender o percurso metodológico que pautou o Projeto, pelo que no quadro seguinte fazemos o resumo dos diferentes instrumentos utilizados, a fase da sua aplicação e os respetivos objetivos.

2017		
Tipo de instrumento	Público-alvo	Objetivos
Questionários	Alunos (1)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos alunos relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Compreender as mais-valias do Projeto; - Saber quais as maiores dificuldades do Projeto; - Conhecer as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
	Pais/ Encarregado de Educação (2)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos encarregados de educação relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as mais-valias da integração dos alunos no Projeto; - Conhecer as maiores dificuldades da integração dos alunos no Projeto.
	Professores (3)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos professores relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer os efeitos do Projeto nas diferentes práticas; - Saber quais as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Perceber como e com que frequência foram utilizados os tablets em sala de aula; - Conhecer os ambientes virtuais de aprendizagem utilizados; - Conhecer as dificuldades identificadas no Projeto; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
Entrevistas	Alunos (Focus-Group a 6 alunos) (4)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos alunos relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem resultantes da adesão ao Projeto; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto; - Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos; - Compreender qual o uso feito de diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Entrevistas	Dr. Jorge Mata e Professora Ana Luz	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a filosofia do Projeto FAINA 1:1; - Traçar um plano de ação; - Perceber a perspetiva dos professores e dos alunos; - Conhecer diferentes formas de apoio ao Projeto.
	Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções da Diretora relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
Notas de campo de reuniões	Professores Responsável pelo Projeto – Dr. Jorge Mata	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos professores relativamente ao Projeto; - Conhecer as perceções do responsável pelo Projeto relativamente ao mesmo; - Perceber de que forma os tablets são utilizados em sala de aula; - Perceber as dificuldades encontradas pelos professores no âmbito do Projeto; - Saber quais as mais-valias do Projeto do ponto de vista dos professores; - Conhecer as alterações pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto; - Saber de que forma são construídos os conteúdos apresentados nas diferentes disciplinas; - Conhecer os recursos e ambientes virtuais de aprendizagem utilizados.
	Professores Responsável pelo Projeto – Dr. Jorge Mata Prof. Ana Cristina Luz	<ul style="list-style-type: none"> - Perceber de que forma é que os tablets são utilizados em sala de aula pelos alunos e pelos professores; - Conhecer os professores que produzem os conteúdos; - Saber onde e como são disponibilizados os conteúdos pelos diferentes professores; - Compreender quais as estratégias de ensino utilizadas pelos diferentes professores; - Conhecer a perspetiva do responsável pelo Projeto sobre a evolução do mesmo.
	Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo Dra. Idalina Bento (5)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a perspetiva da direção relativamente à evolução do Projeto; - Entender o nível de envolvimento de alunos, pais e professores no Projeto; - Perceber de que forma é que os tablets são utilizados em sala de aula pelos alunos e pelos professores; - Compreender se os professores produzem ou adaptam conteúdos; - Saber onde e como são disponibilizados os conteúdos pelos diferentes professores; - Compreender quais as estratégias de ensino utilizadas pelos diferentes professores.

2018 – 1º trimestre 2019

Tipo de instrumento	Público-alvo	Objetivos
Pautas de avaliação		<ul style="list-style-type: none"> - Traçar a evolução das notas dos alunos da turma em estudo ao longo do ano por períodos; - Comparar as notas da turma em estudo com as restantes turmas do mesmo ano de escolaridade.
Entrevista	Alunos (Focus-Group a 6 alunos) (6)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos alunos relativamente ao segundo ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem adotadas pelos professores; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto; - Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos; - Compreender qual o uso feito de diferentes AVA.
Observação de aulas		<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a dinâmica das aulas das diferentes disciplinas; - Perceber como são usados os tablets em sala de aula; - Testemunhar as estratégias de ensino e de aprendizagem adotada; - Compreender as mais-valias e dificuldades existentes em sala de aula resultantes do Projeto.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem		<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os materiais construídos pelo Professor; - Verificar os materiais já existentes adotados pelo Professor; - Compreender como são organizados os conteúdos nos AVA utilizados; - Perceber os tipos de materiais disponibilizados; - Saber em que momentos do processo de ensino – aprendizagem são disponibilizados materiais nos AVA; - Experienciar os AVA na ótica do utilizador.
Questionários aplicados aos alunos	FAINA 1:1 (7)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos alunos relativamente ao processo de desenvolvimento do Projeto; - Compreender as mais-valias do Projeto; - Saber quais as maiores dificuldades do Projeto; - Conhecer as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
	Literacia digital (8)	<ul style="list-style-type: none"> - Perceber qual a evolução da utilização dos tablet pelos alunos; - Perceber qual o contributo da utilização dos tablet para no processo de aprendizagem dos alunos; - Apurar a frequência de utilização dos tablet para jogos; - Conhecer os jogos de preferência dos alunos; - Identificar as redes sociais utilizadas; - Perceber a utilização feita dos tablet no que respeita à leitura digital; - Classificar o grau de conhecimento dos alunos relativamente aos livros digitais; - Conhecer a opinião dos alunos na comparação entre os livros em papel e os livros digitais.

2º trimestre 2019

Tipo de instrumento	Público-alvo	Objetivos
Questionário	Professores (9)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os efeitos do Projeto nas diferentes práticas; - Saber quais as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Perceber como e com que frequência foram utilizados os tablets em sala de aula; - Conhecer os ambientes virtuais de aprendizagem utilizados e a frequência da sua utilização; - Identificar as mais-valias e as dificuldades do Projeto; - Conhecer a opinião sobre o formato adotado no FAINA 1:1 e as suas implicações; - Saber a opinião relativamente à experiência que foi o FAINA 1:1.
Observação de aulas		<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a dinâmica das aulas das diferentes disciplinas; - Perceber como são usados os tablets em sala de aula; - Testemunhar as estratégias de ensino e de aprendizagem adotada; - Compreender as mais-valias e dificuldades existentes em sala de aula resultantes do Projeto - Percecionar potencialidades do Projeto em sala de aula.
Entrevistas	Pais/ Encarregado de Educação (10)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos pais/ encarregados de educação relativamente à evolução da implementação do Projeto FAINA 1:1; - Conhecer as perceções dos pais/ encarregados de educação relativamente às metodologias de ensino resultantes da adesão ao Projeto FAINA 1:1; - Compreender o nível de envolvimento dos pais/ encarregados de educação no processo de aprendizagem dos filhos; - Perceber quais os obstáculos e mais-valias do Projeto FAINA 1:1; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto FAINA 1:1.

Constituiu objetivo primordial da investigação realizada compreender o impacto que tem a substituição de manuais em papel por manuais digitais construídos pelos professores e instalados num AVA, seja ao nível das práticas docentes, seja ao nível dos alunos.

Contudo, a este objetivo inicial, mediante a fase de desenvolvimento, foram acrescentados outros, tais como perceber as mais-valias e dificuldades de implementação, apresentar sugestões de melhoria do Projeto, compreender os seus efeitos nas aprendizagens dos alunos e nas práticas pedagógicas, assim como analisar a forma como foi feito o percurso do trabalho desenvolvido por professores e alunos, não esquecendo a definição das potencialidades do FAINA 1.1. reconhecidas pelos professores, pelos alunos, pelos pais e pela literatura de sustento da temática.

Como orientação para a investigação realizada foi construído um modelo de análise, que foi sendo adaptado devido à evolução do processo. Este modelo justificou, desde o início, a construção dos instrumentos aplicados e hoje, novamente mobilizado, permite-nos, tal como nos momentos anteriores, organizar, analisar e apresentar os dados recolhidos nesta fase final.

CATEGORIAS	INDICADORES
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> a. Conteúdos produzidos pelo professor b. Conteúdos coletados pelo professor c. Espaço de disponibilização do conteúdo d. Estratégia de entrega do conteúdo /ao longo do tempo ou todo de uma vez e. Nível de aceitação/Agradabilidade dos alunos face aos conteúdos f. Estruturação do conteúdo (forma um todo coerente na disciplina) g. Recursos digitais para além dos conteúdos
Práticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> a. Os professores modificam estratégias pedagógicas b. Os alunos percebem diferenças nos professores c. Professores optam por estratégias não diretivas/ instrutivistas d. Os professores usam novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem e. Os alunos são chamados a usar ferramentas digitais inseridas no tablet f. Os alunos aderem a um modelo novo de aprendizagem/ motivação
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> a. Resultados escolares vs histórico dos alunos b. Perceção sobre a aprendizagem pelos alunos
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> a. Os docentes usam os tablets de forma adequada b. Os ambientes digitais AVA são adequados c. Os tablets têm bom desempenho d. O sinal de wireless é adequado

Salienta-se que, por razões de confidencialidade e proteção de dados, não é divulgada a identidades dos participantes, pelo que surgem codificados por letras nas citações utilizadas.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Ao longo dos três anos de implementação do Projeto FAINA 1:1 a turma, inicialmente a frequentar o 7º ano de escolaridade, sofreu pequenas alterações devidas a saídas e entradas de alunos, assim como o corpo docente que viu substituir alguns professores, integrando outros profissionais que aceitaram o compromisso inerente à filosofia do FAINA 1:1, permitindo dar continuidade a metodologias direcionadas para novos modelos de ensino-aprendizagem.

No último ano da investigação eram nove os professores que lecionavam na turma em estudo, sendo na sua grande maioria docentes do sexo feminino.

No que diz respeito aos alunos, faziam parte da turma dezoito estudantes, dos quais onze eram raparigas e sete eram rapazes.

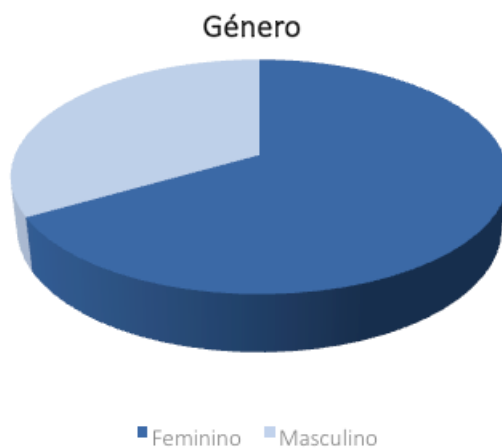


Gráfico 1 - Distribuição dos docentes por género

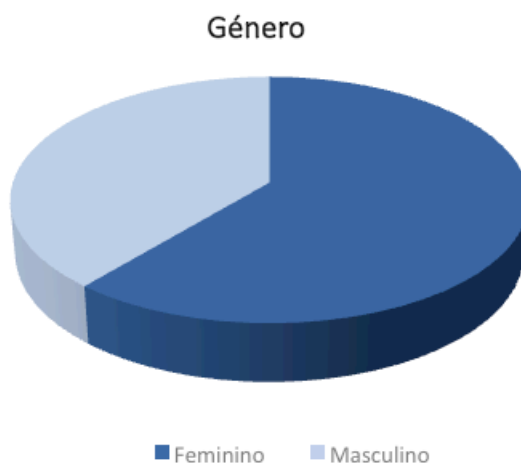


Gráfico 2 - Distribuição dos alunos por género

RECURSOS

Ao longo dos três anos de implementação do Projeto FAINA 1:1 falar em “recursos” tornou-se uma constante. Os dados recolhidos e analisados ao longo da investigação permitiram-nos avaliar práticas e ações que envolvem a inclusão dos tablets em sala de aula. Torna-se, assim, fundamental compreender de que forma foi feita a recolha e produção de conteúdos pelos professores, os espaços selecionados para a sua disponibilização nas diferentes disciplinas, as estratégias de entrega do conteúdo - ao longo do tempo ou todo de uma vez, o nível de aceitação ou de agradabilidade dos alunos face aos conteúdos, a sua estruturação e os recursos digitais utilizados.

OS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)

A procura pelo AVA mais indicado foi uma constante no decorrer da implementação do FAINA 1:1. No entanto, segundo os alunos e os professores envolvidos, este processo, que nem sempre foi fácil, atingiu um resultado satisfatório. Inicialmente, o desafio lançado aos docentes era a de utilizarem o OneNote da Microsoft, ou o Moodle, de acordo com a confiança e à vontade no manuseio das ferramentas digitais que cada docente possuísse. Mas a intenção da Gestão de Projeto era que houvesse uma utilização geral do OneNote pelas vantagens evidentes face ao Moodle, que se tornaria um ambiente fechado e inacessível após a conclusão do projeto. Desta forma, no OneNote, os alunos iriam ter sempre disponível o manual e restantes textos disponibilizados pelos docentes, bem como as suas próprias fichas de trabalho. O OneNote permite trabalhar on-line e offline, fazendo a sincronização dos novos dados assim que exista um acesso à Internet. Isto é, podemos usar o software em equipamentos diversos (PC, tablet e smartphome) e locais diversos, pois a atualização em cada um deles é automática. Este AVA acabou por ser assumido por professores e alunos e permitiu alcançar os objetivos propostos, apesar de alguns constrangimentos relacionados com a tecnologia, como sendo os problemas de acesso à rede wireless e as dificuldades de sincronização, mas também humanas relacionadas com a falta de domínio do próprio AVA. Refira-se que no início do segundo ano, e durante algum tempo, houve um processo de substituição de tablets, acabando por esta operação melhorar significativamente o desempenho tecnológico, o que motivou um salto motivacional por parte dos alunos e dos seus professores.

Apesar de todas as dificuldades que pautaram o processo de transição do manual em papel para “o manual digital”, recupera-se a opinião geral partilhada pelos alunos entrevistados no final do segundo ano de implementação, ao considerarem que “o OneNote como está organizado, permite-nos ter ali tudo [todos os conteúdos] como se fosse o nosso manual [em papel].” (A1).

O OneNote constituiu o AVA que permitiu alcançar os objetivos propostos.

ONENOTE – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PRIVILEGIADO

O OneNote enquanto AVA apresenta-se como um dispositivo de disponibilização de materiais de natureza formativa e avaliativa, constituídos por conteúdos originais ou mobilizados pelos docentes a partir de fontes especializadas – bases de dados de recursos educativos digitais.

O OneNote tornou-se não só num repositório que permite a disponibilização de materiais, mas também num espaço de resolução de problemas online, com a possibilidade de responderem ou não no mesmo AVA

O trabalho realizado ao longo do processo, que permitiu excluir alguns AVA (essencialmente o Moodle) e que conduziu à adoção generalizada do OneNote, foi marcado por uma lógica de tentativa erro e por uma lógica de autoaprendizagem por parte de alunos e professores. O OneNote tornou-se não só num repositório que permite a disponibilização de materiais, mas também num espaço de resolução de problemas online, com a possibilidade de responderem ou não no mesmo AVA. Na sua maioria, os conteúdos apresentados são estáticos, mas também é possível verificar a utilização de muitos vídeos e ficheiros áudio.

Relativamente à organização das disciplinas, esta ficou ao critério de cada docente, que as estruturaram um pouco de acordo com os conteúdos e atividades, resultando numa disposição heterogénea, podendo ser por módulos ou por aulas, mas que permitiu a disponibilização das matérias no devido momento, sem qualquer problema.

EQUIPAMENTOS

Num projeto como este, a tecnologia deve ser objeto de cuidada consideração, pois só com bons recursos tecnológicos se podem criar as necessárias condições para que essa tecnologia seja o mais transparente possível, e conseqüentemente, concentrar os esforços docentes nas suas práticas didáticas.

No entanto, existiram muitas vezes variáveis externas que não permitiram garantir, de início, todo o ambiente tecnológico previsto e esse foi também o caso deste projeto, pois os equipamentos originalmente escolhidos não estiveram disponíveis para os alunos e professores no arranque do ano letivo.

No entanto, essa acabou por se revelar uma circunstância interessante de se avaliar no contexto da relação entre equipamento/produktividade. Assim, no início do projeto foram atribuídos aos alunos equipamentos de um outro projeto da entidade promotora. Foram equipamentos alocados também a um projeto anterior, de desmaterialização de manuais escolares, mas nesse contexto os recursos eram os manuais digitais das editoras, portanto, as réplicas dos manuais em papel. Era o projeto ManEEle, que decorreu no AE de Cuba.

Esses equipamentos eram tablets com o sistema operativo Windows e estavam já um pouco datados quando do início deste projeto no AE de Montemor-o-Novo. Ainda assim estavam perfeitamente funcionais, mas como indicámos, eram tablets, logo sem teclado, o que se veio a revelar um constrangimento num ambiente educativo que implicava muito a produção dos alunos, a escrita, algo que é bastante difícil de

se conseguir com um teclado apenas no ecrã.

Quando a meio do primeiro ano do projeto foi possível distribuir os novos equipamentos, o salto qualitativo e quantitativo em termos da produtividade dos alunos foi por demais notório e foi nessa medida que a adequabilidade dos equipamentos e a necessidade do seu acesso em continuidade se fortaleceu como convicção.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Um dos aspetos mais relevantes ao longo da implementação do Projeto FAINA 1:1 foi a necessidade de constatar alterações nas práticas pedagógicas. Foi, então, possível perceber as alterações de estratégias de ensino, as dificuldades, mas também as mais-valias partilhadas pelos docentes e pelos alunos ao longo do processo, as práticas em sala de aula que implicam a utilização das novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem e os contributos e limitações dos AVA nestas práticas. Foi-nos ainda possível recolher testemunhos referentes à utilização, por parte dos alunos, de ferramentas digitais inseridas nos tablets e a adesão destes a novos contextos de aprendizagem pautados pela tecnologia digital.

A observação de aulas permitiu-nos verificar a adoção de estratégias de ensino e aprendizagem distintas. De algum modo, podemos dizer que as diferentes estratégias observadas já se podem considerar consequência direta do Projeto. Pelo testemunho dos docentes, pudemos constatar que as características das práticas didático-pedagógicas de cada professor foram sendo alteradas ao longo do projecto e tendo em conta a necessidade de criar novos contextos de aprendizagem.

A observação de aulas revelou-se fundamental para compreender a apropriação da filosofia do FAINA 1:1: substituir manuais escolares por tablets, pelo que foi possível testemunhar a predominância da utilização dos tablets em sala de aula para diferentes finalidades, envolvendo diferentes ferramentas e concorrendo para alcançar múltiplos objetivos.

Os tablets revelaram-se um meio de disponibilização de fichas formativas e de exercícios individuais e/ou de grupo, podendo a resolução ser feita pelos alunos, online, o que rompe com o paradigma tradicional de ensino e com os recursos a este subjacente.

Ao longo dos três anos de implementação do FAINA 1:1 pudemos constatar a evolução da sua utilização por parte dos docentes, sendo possível, no último período da sua duração, verificar, entre outras, a gravação de áudio e a sua publicação e a utilização de ferramentas de avaliação diagnóstico, tipo Kahoot. Atendendo à exploração crescente das diferentes ferramentas por parte dos docentes, é-nos possível afirmar que estamos perante um Projeto que contribuiu para a definição de estratégias inovadoras fomentadoras de sucesso.

A presença dos tablets em sala de aula e a sua utilização correta, permite, como foi

Estamos perante um Projeto que contribuiu para a definição de estratégias inovadoras fomentadoras de sucesso.

possível constatar, uma aprendizagem individualizada com respeito pelos ritmos de cada aluno.

Todavia, a utilização que é feita, e que assinalou uma evolução bastante positiva, necessita ainda de alguns cuidados, nomeadamente orientação e controlo do professor, no que respeita há existência de alguma dispersão por parte dos alunos aquando da resolução de tarefas. Aqui importa salientar que apesar de existir uma rutura com o modelo expositivo característico de algum ensino tradicional é fundamental não descuidar a explicação dos conteúdos a apresentar e da apresentação das orientações para a realização das tarefas.

Recorrendo à observação de aulas foi possível ainda testemunhar a evolução da integração dos tablets em sala de aula, facto que foi contribuindo para uma nova definição de boas práticas. Recuperamos aqui, porque é fundamental reportarmos a exemplos observados, a interatividade presente e observada com recurso ao quadro interativo que permitiu, juntamente com os tablets, constituir um elemento impulsionador de aprendizagens eficazes.

FORMAS DE ENSINAR

Através dos inquéritos aplicados ao longo da investigação a professores e alunos foi-nos possível aceder a diferentes opiniões referentes ao desenvolvimento do Projeto FAINA 1:1. É de realçar que os dados recolhidos no último período do ano de implementação, junto dos alunos, revelaram que a maioria já reconhecia alterações significativas nas formas de os professores ensinarem, apesar de ainda considerarem haver algum caminho a percorrer.

Na parte final do último ano de implementação do Projeto foi aplicado um questionário aos professores. Os dados que mais se destacam revelam o reconhecimento por alguns docentes do impacto positivo do tablet nos resultados de aprendizagem dos alunos. É ainda de salientar que a maioria dos docentes identifica alterações na produção de recursos educativos com os tablets por parte dos alunos, na motivação para aprender resultante da utilização dos tablets, opinião esta nem sempre partilhada quando se refere à motivação para ensinar. No entanto é 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.

... os dados recolhidos revelam que a maioria dos docentes alterou a sua forma de ensinar.

Efeito do FAINA 1:1 nas práticas

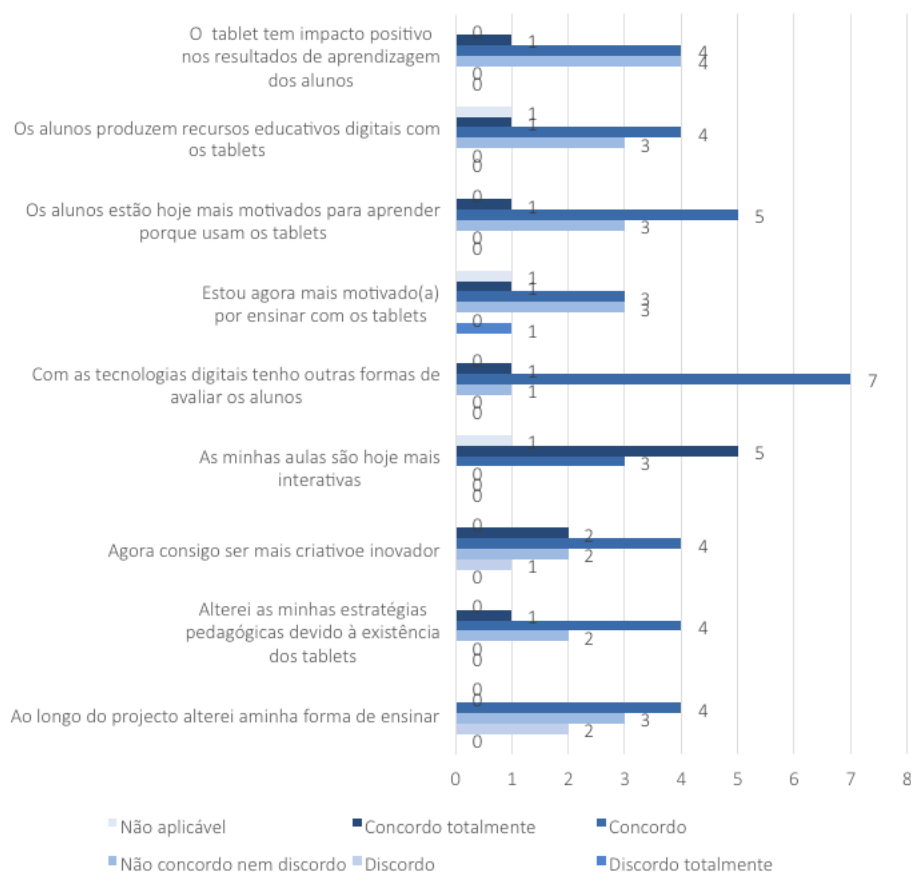


Gráfico 3 - Opinião dos professores relativamente ao efeito do Projeto FAINA 1:1 nas práticas de sala de aula

ADAPTAÇÃO AOS TABLETS

Os últimos dados recolhidos junto dos alunos revelaram que a maioria reconhece que os professores se tornaram profissionais mais criativos como consequência da presença dos tablets em sala de aula, assumindo o trabalho feito como um elemento fundamental para promover a motivação na turma. Este aspeto relaciona-se agora com a perceção dos professores face àquela que poderá ser a sua posição depois de terem estado submetidos a esta investigação. Assim, questionados no final do terceiro ano de implementação do FAINA 1:1, **a grande maioria dos docentes assumiu que se lhes fosse possível continuariam a produzir manuais digitais**, mas necessitariam da atribuição de crédito horário para o trabalho que a dinâmica do Projeto implica. Os dados revelam ainda que os professores que partilharam a experiência já não têm a certeza se gostariam de voltar aos manuais em papel, tal como também não têm a certeza se os manuais digitais são facilitadores de aprendizagem.

Percepção do futuro face ao Projeto FAINA 1:1

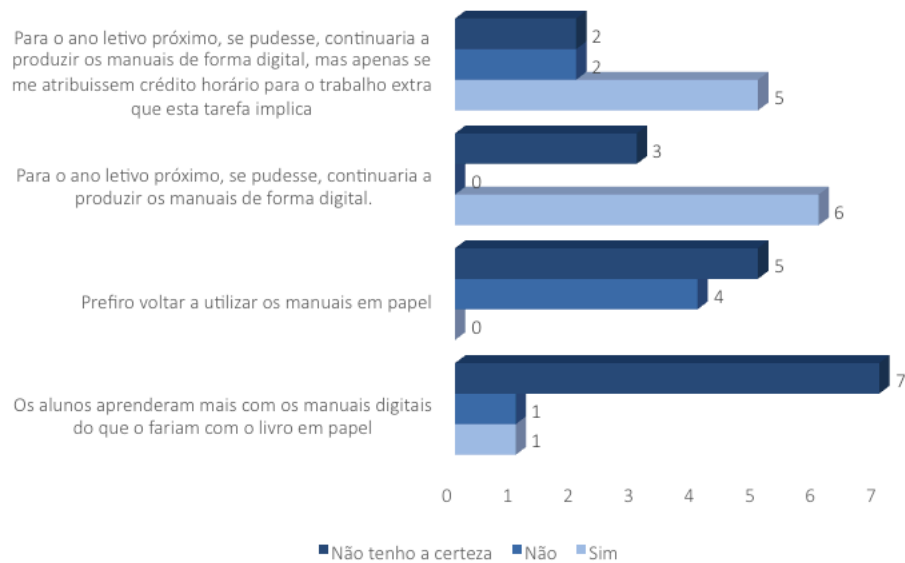


Gráfico 4 - Percepção dos professores relativamente ao futuro na ótica do Projeto FAINA 1:1

AVALIAÇÃO

Ao longo dos três anos de investigação foi preocupação constante o desempenho dos alunos que poderia, ou não, ser afetado com a filosofia inerente ao Projeto.

As tabelas finais de avaliação apresentadas de seguida, referentes ao 7º, 8º e 9º anos de escolaridade, revelam o posicionamento da turma E – turma em estudo – relativamente às restantes, por disciplina. Os dados situam, assim, a turma E, na posição de uma das turmas com melhores resultados a História, Geografia, Matemática, Educação Visual e Educação Física.

Compreende-se a existência permanente de resultados de aprendizagem positivos, não exibindo grandes variações ao longo do tempo. É ainda possível verificar uma oscilação na média global do 7º para o 8º ano de 3,57 valores para 3,53 valores, respetivamente, e uma evolução positiva para o 9º ano, apresentando uma média global de 3,76 valores.

	A	B	C	D	E	F	Global
Português	3,83	2,95	3,08	3,47	3,33	3,29	3,33
Inglês	4,17	3,15	3,12	3,94	3,61	3,88	3,64
Francês				3,56	3,83	3,33	3,55
Alemão	3,67						3,67
Espanhol		3,25	3,48				3,38
História	4,04	3,10	3,56	3,47	3,94	3,67	3,64
Geografia	3,87	2,90	3,24	3,50	3,72	3,42	3,44
Matemática	3,74	2,40	2,72	3,18	3,50	3,21	3,12
Ciências Naturais	3,96	3,00	3,16	3,88	3,78	3,46	3,45
Físico-Química	4,00	2,80	3,44	3,13	3,39	3,50	3,40
Educação Visual	3,96	3,35	3,40	3,71	3,94	3,83	3,69
Educação Física	4,21	3,30	3,64	3,82	3,89	3,67	3,74
Tecnologias de Informação e Comunicação							3,62
Oferta Complementar	4,78	4,05	3,80	4,38	4,39	4,54	4,32
Viver em Português							3,08
Matemática e Realidade							2,69
Comunicar em Língua Estrangeira							3,00
Educação Artística e Artes Plásticas							3,92
Educação para a Saúde							2,69
Global	4,02	3,11	3,33	3,64	3,76	3,62	

Tabela 2 - Distribuição de avaliações por disciplina/ turma (média) (apenas notas quantitativas) - 9º ano

	A	B	C	D	E	F	Global
Português	3,46	3,00	2,88	3,47	3,26	3,35	3,23
Inglês	4,00	3,05	3,60	3,33	3,37	3,65	3,52
Francês				3,50	3,53	3,35	3,47
Alemão	3,83						3,83
Espanhol		3,50	3,64				3,58
História	4,96	2,75	3,08	3,22	3,53	3,35	3,2
Geografia	3,87	2,90	3,24	3,50	3,72	3,42	3,35
Matemática	3,74	2,40	2,72	3,18	3,50	3,21	3,13
Ciências Naturais	3,96	3,00	3,16	3,88	3,78	3,46	3,56
Físico-Química	4,00	2,80	3,44	3,13	3,39	3,50	3,46
Educação Visual	3,96	3,35	3,40	3,71	3,94	3,83	3,78
Educação Física	4,21	3,30	3,64	3,82	3,89	3,67	3,85
Tecnologias de Informação e Comunicação	4,21	3,55	3,68	3,74	4,16	3,78	3,85
Oferta Complementar	4,78	4,05	3,80	4,38	4,39	4,54	4,32
Educação Tecnológica	4,25	3,20	3,20	3,79	3,47	3,96	3,65
Global	4,03	3,16	3,29	3,50	3,53	3,74	

Tabela 3 - Distribuição de avaliações por disciplina/ turma (média) (apenas notas quantitativas) - 8º ano

	A	B	C	D	E	F	Global
Português	3,58	2,94	3,07	2,87	3,15	3,04	3,12
Inglês	4,08	3,22	3,79	3,65	3,65	3,78	3,72
Francês				3,40	3,95	3,52	3,61
Alemão							
Espanhol		3,56	3,89				4,16
História	3,96	2,94	3,29	3,10	3,45	3,22	3,35
Geografia	3,92	2,83	3,25	3,15	3,72	3,42	3,34
Matemática	3,69	2,72	3,07	3,10	3,20	3,22	3,19
Ciências Naturais	4,08	2,83	3,00	3,38	3,35	3,22	3,33
Físico-Química	4,00	2,94	3,39	3,05	3,30	3,37	3,38
Educação Visual	3,96	3,35	3,40	3,71	3,94	3,83	3,87
Educação Física	4,21	3,30	3,64	3,82	3,89	3,67	3,96
Tecnologias de Informação e Comunicação	4,21	3,55	3,68	3,74	4,16	3,78	3,56
Oferta Complementar	4,46	3,83	4,43	3,38	3,90	4,85	4,21
Educação Tecnológica	3,69	3,17	3,71	3,05	3,20	3,33	3,39
Global	3,95	3,21	3,57	3,34	3,57	3,54	

Tabela 4 - Distribuição de avaliações por disciplina/ turma (média) (apenas notas quantitativas) - 7º ano

É de salientar que ao longo dos três anos entraram novos alunos, como resultado das poucas reprovações existentes em cada ano o que, perante os bons resultados, revelou a fácil integração destes na dinâmica característica da turma.

CLASSIFICAÇÕES ESCOLARES

Foi elemento de debate entre encarregados de educação, professores e alunos em todo o processo de investigação a preocupação com as classificações escolares. Esta preocupação foi-se desvanecendo no decorrer do Projeto, culminando, na percepção de alunos e de professores, de que não houve alterações nas notas dos alunos como consequência da ausência de um manual em papel. Estas percepções corroboram a análise das evidências de desempenho – pautas – que traduziram o sucesso escolar dos alunos que integraram a turma em estudo, como se pode constatar no capítulo referente à Avaliação.

TECNOLOGIA

No âmbito das Tecnologias procurámos na investigação realizada compreender de que forma os professores faziam uso dos tablets, se os AVA que iam adotando eram ou não adequados. Para além destes propósitos inerentes à investigação, procurou-se também compreender e analisar o nível de literacia digital dos alunos através da aplicação de um questionário, no segundo ano de implementação do Projeto. Já tendo sido apresentados e analisados os dados daqui resultantes, no segundo relatório intercalar do Projeto, fazemos agora apenas referência aos dados mais relevantes.

A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS EM SALA DE AULA

A aplicação do questionário sobre literacia digital aos alunos envolvidos no Projeto FAINA 1:1 revelou que a grande maioria não tinha uma opinião concreta face à crescente utilização dos tablets ao longo do tempo. Os respondentes também não foram conclusivos relativamente à evolução das suas aprendizagens no que respeita à utilização dos tablets, mas no que respeita ao acesso à internet identificaram como se tendo tornado uma prática mais recorrente. Os dados recolhidos permitiram ainda perceber que não se registou um aumento de práticas de leitura como consequência do Projeto.

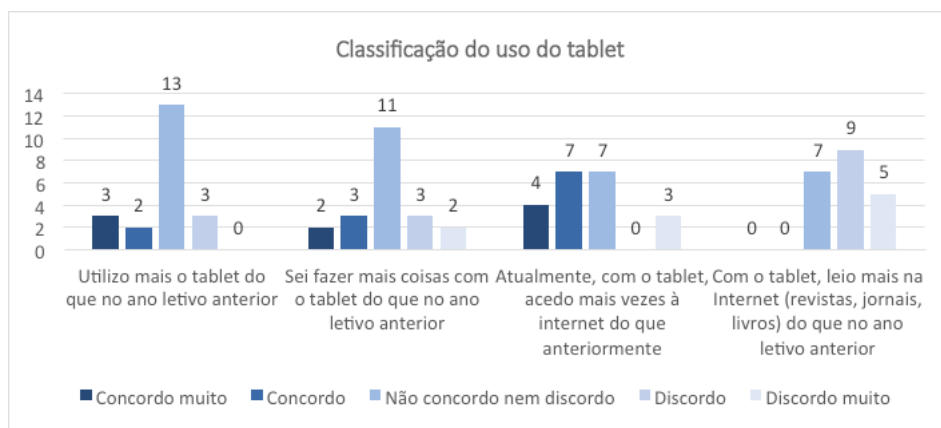


Gráfico 5 - Classificação do uso do tablet pelos alunos no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

No que diz respeito às aplicações utilizadas em sala de aula, os últimos dados recolhidos junto dos alunos revelaram que os processadores de texto não são de utilização frequente e a folha de cálculo, segundo a maioria dos alunos, nunca foi utilizada, tal como os programas gráficos/ de desenho. Já, segundo os mesmos estudantes, as apresentações audiovisuais e o email foram de utilização constante, assim como os vídeos do Youtube, o Moodle e o OneNote, que protagoniza todas as aulas. Quanto às aplicações da Web 2.0 e as redes sociais, referiram os alunos que estas também não foram uma opção recorrente. Estes dados foram validados, findo o Projeto, pelo último questionário aplicado aos professores, representados no gráfico que se segue, que traduziram o recurso assíduo pela maioria a vídeos, a apresentações audiovisuais

a processadores de texto. Já as redes sociais, os programas gráficos/ de desenho e a folha de cálculo não integraram as preferências de utilização na sala de aula.

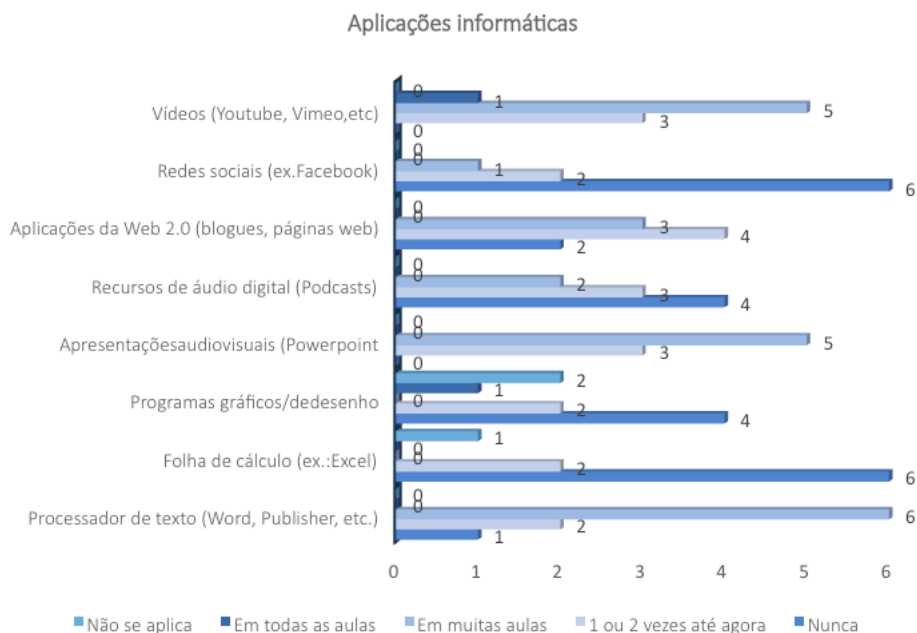


Gráfico 6 - Aplicações informáticas utilizadas em sala de aula e respetiva frequência

Ainda no contexto da utilização dos tablets em sala de aula e tendo como fundamento as últimas perceções recolhidas junto dos alunos, constatou-se que os tablets, para a maioria, não contribuíram para o aumento da sua motivação para estudar como revelam os dados seguintes:

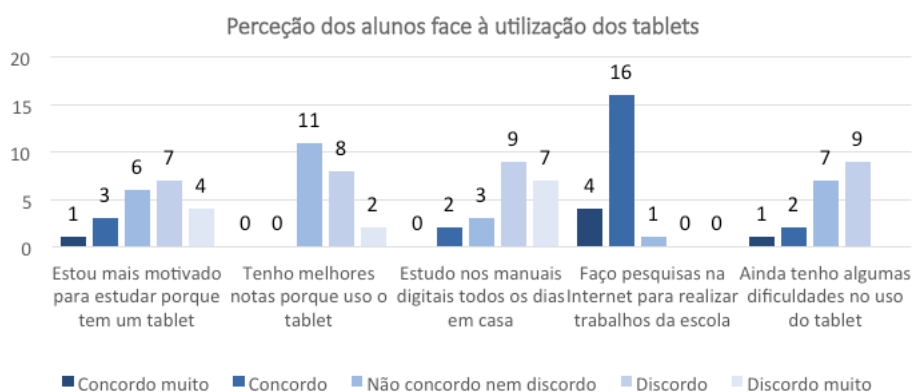


Gráfico 7 - Perceção dos alunos face à utilização dos tablets no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Todavia, aquando da realização do último focus group realizado com alunos, estes dados foram contrariados ao assumirem os tablets como um elemento que contribui largamente para uma maior motivação para estudar de que é exemplo os excertos dos discursos que agora recuperamos:

“Sim, ajudam (os tablets) à nossa motivação, acho eu. Eu, por exemplo,

achava algumas matérias secantes e assim com imagens, às vezes com vídeos e com som parecem mais interessantes e não me custa tanto aprender” (A5).

“Agora sim, estou mais motivada, mas no início não. Agora até parece que temos mais vontade de pesquisar até sobre coisas que não são da matéria.” (A6).

No entanto, apesar de ser reconhecida por alguns a influência dos tablets na motivação para estudar, os resultados de aprendizagem, segundo os estudantes não sofreram alterações como consequência da dinâmica de ensino-aprendizagem adotada. Os resultados obtidos revelaram ainda que a maioria dos alunos não estuda nos manuais digitais todos os dias em casa, mas faz pesquisas na internet para conseguir realizar os trabalhos de casa. Contudo, em sala de aula, segundo os professores inquiridos, a maioria recorre em todas as aulas aos tablets para realizar leituras simples enquanto manual digital, o mesmo acontece para acompanhar a aula através do OneNote. As apresentações de grupo e individuais, assim como a realização de trabalhos de grupo e de fichas obrigam, em muitas ou em quase todas as aulas, à utilização dos tablets. Apenas quando se trata da realização de testes de avaliação os tablets parecem não ser opção.

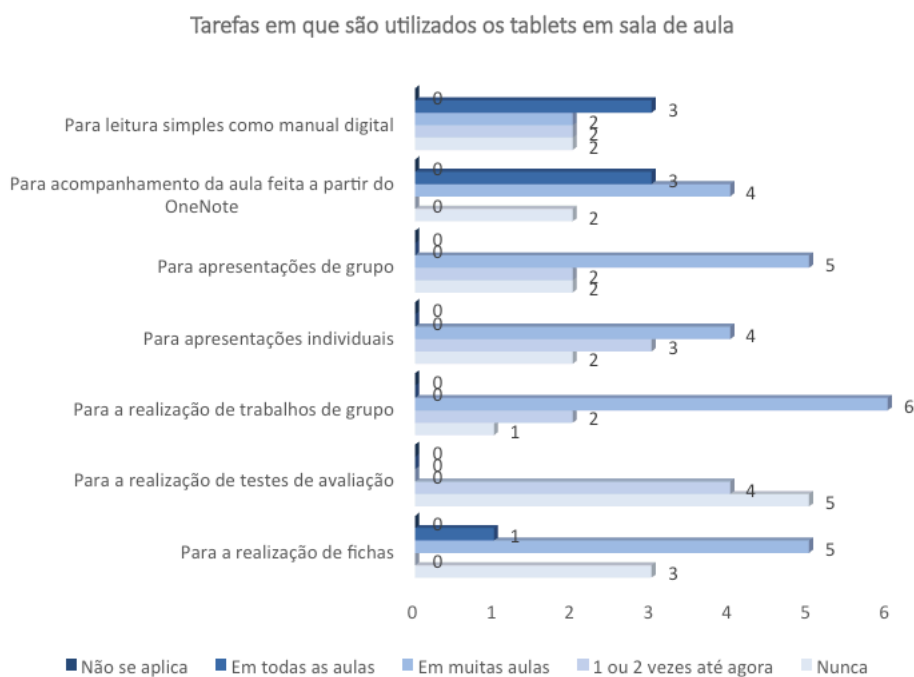


Gráfico 8 - Tarefas em que são utilizados os tablets em sala de aula e a respetiva frequência

OS TABLETS, OS JOGOS E AS REDES SOCIAIS

Também, através dos últimos dados recolhidos juntos dos alunos, foi possível compreender que a grande maioria não utiliza os tablets para jogar.



Gráfico 9 - Frequência da utilização do tablet para jogos por aluno no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Já no que concerne à frequência com que utilizam as redes sociais, verificou-se que o Facebook, o Instagram, o WhatsApp e o Youtube se encontram entre as preferências de muitos alunos enquanto a grande maioria recorre ao Google diariamente. Por sua vez, o Pinterest e o Twitter fazer parte das escolhas de um número reduzido de estudantes.



Gráfico 10 - Frequência com que os alunos utilizam as redes sociais no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Ainda relativamente à utilização feita dos tablets pelos alunos, apurou-se que estes não são a opção para a realização de bons vídeos. O email é, por sua vez, uma aplicação informática escolhida por quase todos os alunos para a partilha de trabalhos de grupo, assim como o Google para a procura de significados.

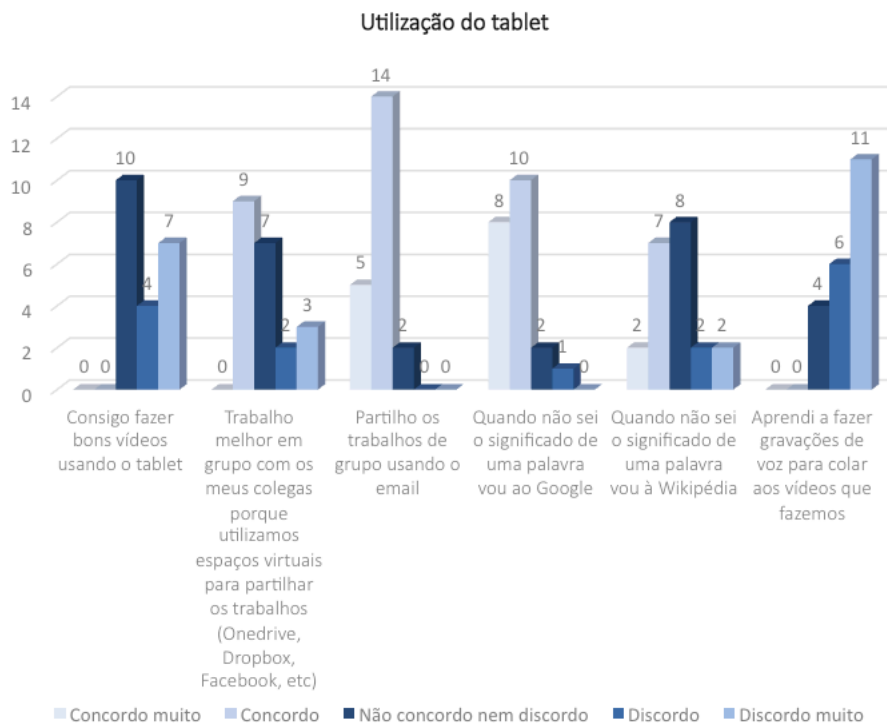


Gráfico 11 - Utilização do tablet por aluno no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

LIVRO IMPRESSO VS LIVRO DIGITAL

Relativamente à prática de leitura foi-nos possível perceber que apenas cinco alunos que responderam ao questionário sobre literacia digital leem livros impressos diariamente, contrariamente aos e-books que não são a sua escolha. Neste âmbito, a grande maioria dos estudantes revelou nunca ter tido acesso a um e-book, assumindo não saber onde procurar e descarregar livros digitais. Porém, os dois alunos que afirmaram ter acesso a e-books fazem-no através de download da Escola Virtual. Também, a consulta de meios digitais da biblioteca, conta com fraca participação destes alunos.

Todavia, mesmo sendo bastante reduzido o contacto dos alunos da turma com e-books e não fazendo estes parte das suas escolhas, a preferência pela leitura em livros impressos é bastante visível. Ainda, quando questionados pelas futuras opções no que se refere a hábitos de leitura, a grande maioria dos respondentes disse não saber se estes farão parte das suas escolhas, enquanto muitos dos estudantes assumiram que os livros em papel serão contemplados nas suas práticas de leitura. A propósito da leitura de jornais e/ou revistas em papel, verificámos que um número bastante reduzido de alunos lê todos os dias, já na internet nenhum aluno assume fazer leituras deste tipo, enquanto a leitura de blogs reúne alguns, mesmo que poucos, adeptos diários. Ainda no campo das consultas diárias, o site da Escola ocupa o lugar dianteiro nas preferências de praticamente todos os alunos.

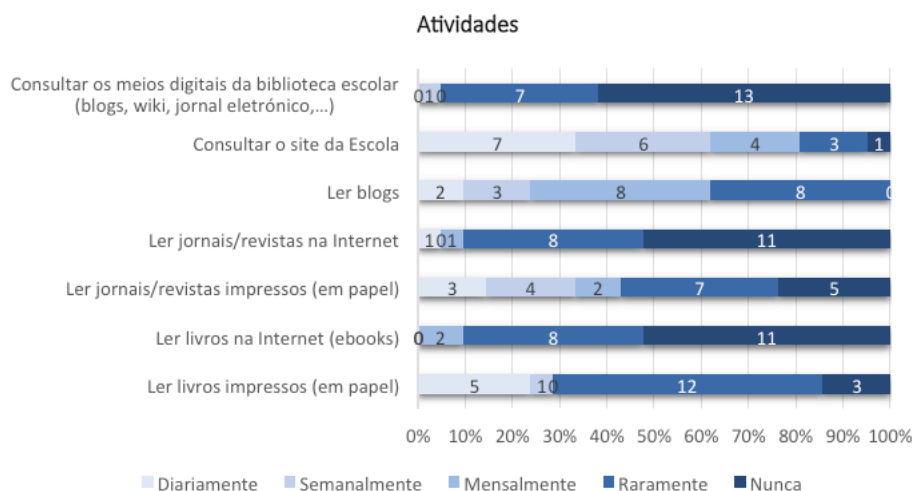


Gráfico 12 - Frequência das atividades realizadas pelos alunos no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

No que se refere aos livros de leitura obrigatória para a disciplina de Português, destacam-se dos dados apurados a não leitura dos mesmos quer no tablet quer em papel. Ainda assim é superior o número de alunos que leram as obras todas em papel ao número de alunos que optaram pela leitura no tablet. Questionados sobre a forma como tiveram contacto com algum livro digital, dezoito dos vinte e um alunos respondentes assume nunca ter tido acesso a um e-book, enquanto apenas um diz terem sido os pais que compraram e dois acederam através do site da Escola Virtual/ Porto Editora. Neste âmbito, compreende-se ainda que dezasseis alunos não sabem onde procurar e descarregar livros digitais.

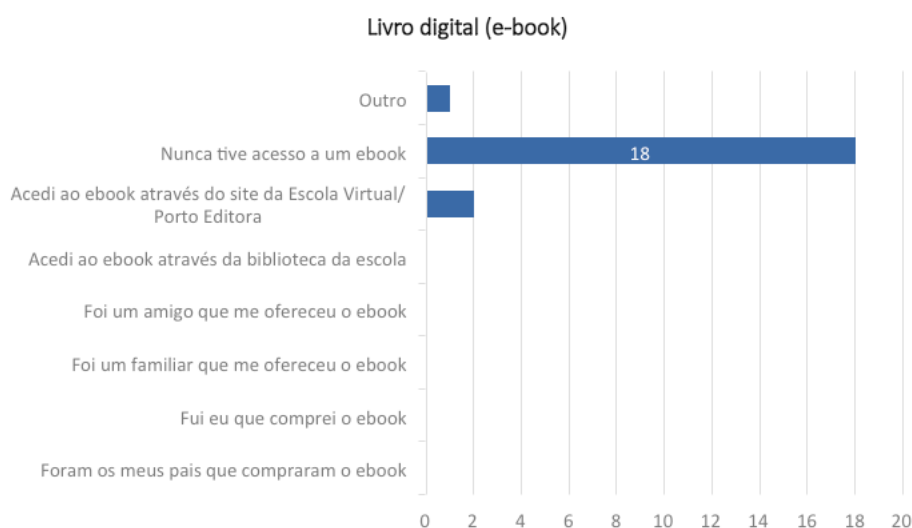


Gráfico 13 - Formas de acesso a um livro digital (e-book) no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Acesso a livros digitais (ebooks)



Gráfico 14 – Conhecimento dos alunos sobre onde procurar e descarregar livros digitais no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Perante a questão “Como acedes aos livros digitais que lê?” e tendo já os dados apurados revelado que quase todos os alunos questionados ainda não tiveram acesso a livros digitais, apenas dois referiram que têm acesso aos e-books através de download da Escola Virtual, dois mencionaram que leem diretamente nos sites da Internet e também dois alunos mencionam que imprimem o e-book ou parte dele, enquanto apenas um diz que faz download da Internet.

Acesso aos livros digitais

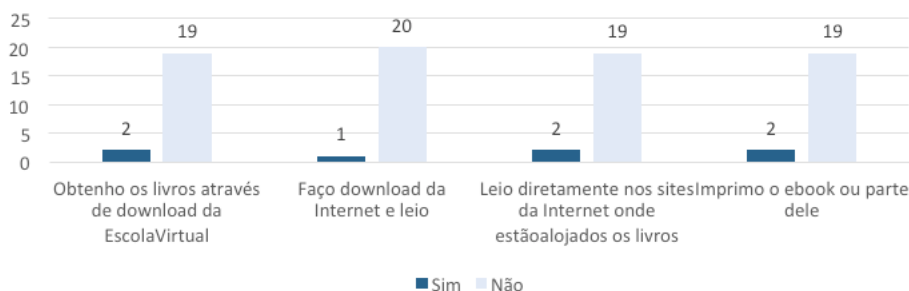


Gráfico 15 - Formas de acesso aos livros digitais no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Livros de leitura obrigatória

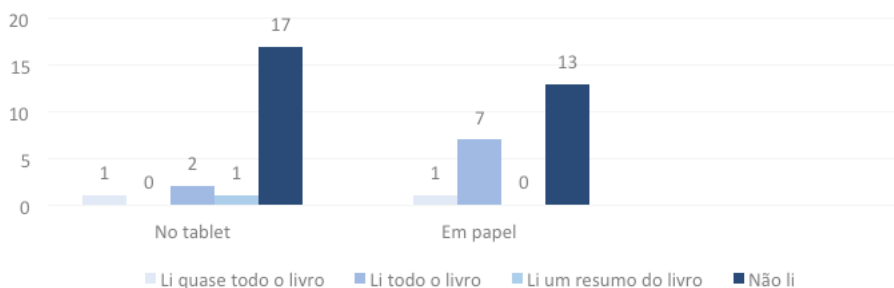


Gráfico 16 - Livros de leitura obrigatória para a disciplina de Português no ano letivo 2018/ 2019 (dados do Questionário sobre literacia digital)

Questionados relativamente às características dos livros impressos e dos livros digi-

tais, os dados mostraram que para muitos alunos o e-book caracteriza-se pela sua acessibilidade, pela possibilidade de utilização/ partilha por parte de outras pessoas, pela facilidade de transporte, pela maior facilidade para copiar, por ocupar menos espaço e por possuir informação mais atualizada. Ao livro digital são ainda reconhecidas vantagens ambientais, de preço e de peso. Já o livro em papel ganha destaque pela facilidade de leitura e por permitir tirar apontamentos com maior facilidade.

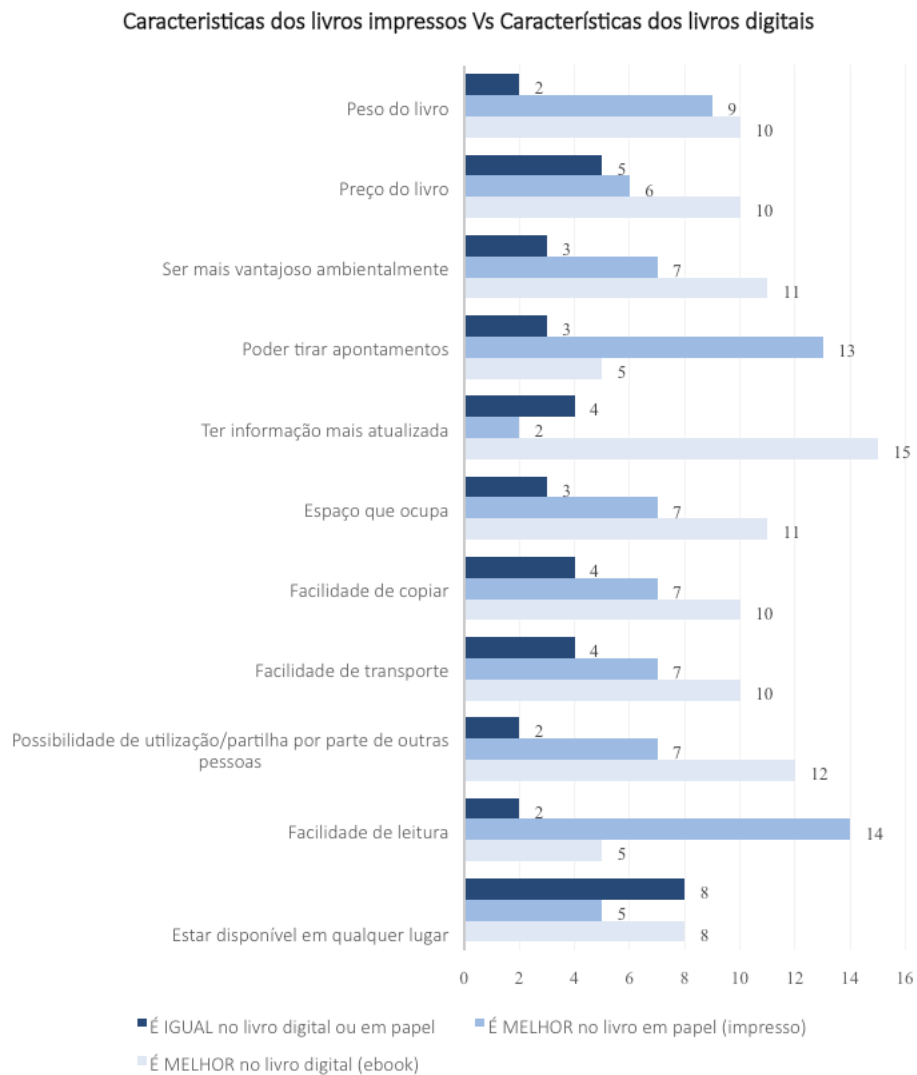


Gráfico 17 - Comparação das características dos livros impressos com as características dos livros digitais (dados do Questionário sobre literacia digital)

Considerando as perceções dos alunos envolvidos na investigação, verificou-se o reconhecimento de inúmeras vantagens ao livro digital, mesmo que a preferência continue a ser os livros em papel.

Neste seguimento, quando colocada a questão aos professores sobre qual das hipóteses escolheriam num “duelo” entre o manual em papel e o manual digital a esmagadora maioria optou por defender o manual exclusivamente digital e criado pelo professor/ grupo disciplinar a partir duma seleção das unidades temáticas dis-

poníveis por módulos.

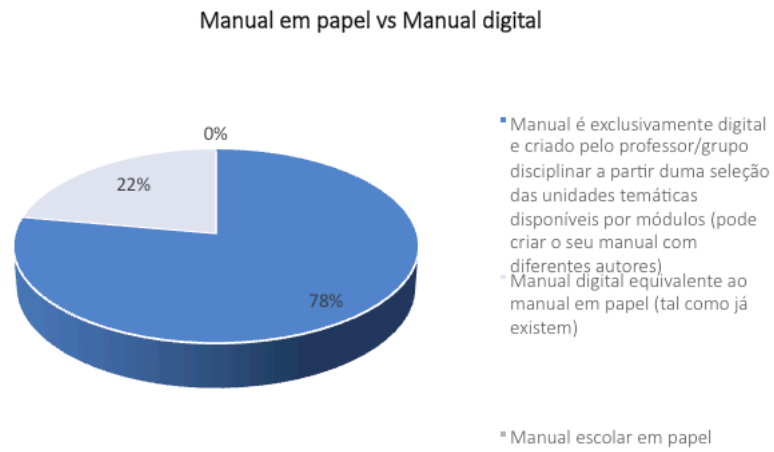


Gráfico 18: Perceção dos professores relativamente ao manual em papel e ao manual digital

MAIS VALIAS

Concluídos os três anos de desenvolvimento do Projeto FAINA 1:1, compreendemos que existiu uma apropriação crescente por parte de professores e alunos, o que resultou na identificação de mais-valias ao longo do tempo. Desta forma, torna-se fundamental recuperar os benefícios do Projeto, percebidos pelos alunos e pelos professores, mesmo que já apresentadas nos relatórios intercalares, às quais juntamos as que emergiram dos últimos dados apurados.

Para os alunos, a motivação é apontada como uma mais-valia mesmo que nem sempre exista consenso a este propósito, o mesmo acontece com o aumento do nível de participação nas aulas, opinião esta partilhada pelos professores. No entanto reconhecem que as diferentes formas de aprender os conteúdos constituem um valor-acrescentado para a melhor compreensão dos temas.

A maioria dos professores não defende que os tablets tenham vindo acrescentar qualidades aos trabalhos desenvolvidos, como também não assumem que sejam um elemento que contribua para uma melhor aprendizagem. No entanto os tablets são encarados por alguns professores como estimuladores de aprendizagem colaborativa e como um potencial facilitador de aprendizagem.

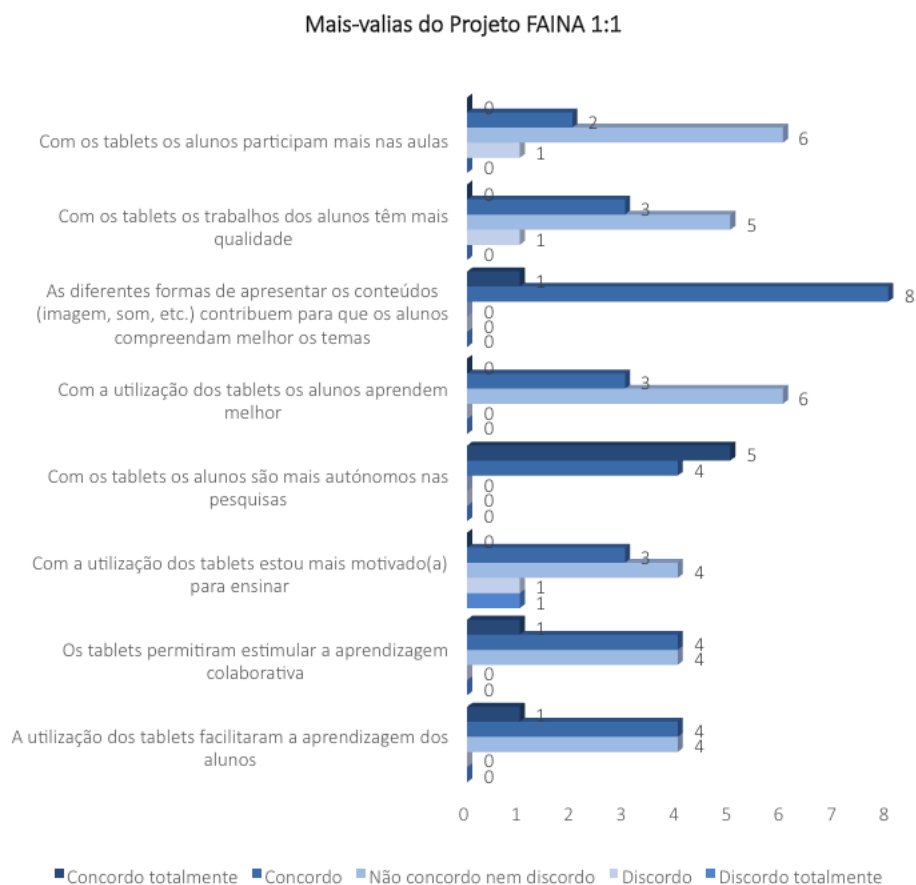


Gráfico 19: Mais-valias do Projeto FAINA 1:1 reconhecidas pelos professores

DIFICULDADES

O desafio contínuo colocado à turma em estudo levantou dificuldades, nem sempre fáceis de superar, para professores e alunos. As dificuldades identificadas foram de duas ordens: pessoais e técnicas. Inicialmente registaram-se diferentes obstáculos relacionados com a forma de perspetivar a educação, o conhecimento e as práticas pedagógicas, tendo sido necessário um trabalho permanente de rutura com o paradigma tradicional de ensino.

As questões de ordem técnica marcaram todo o percurso, sendo de destacar as dificuldades de acesso à internet e as dificuldades de sincronização e de adaptação aos tablets.

Os resultados revelam ainda que não existem grandes dificuldades na construção de materiais pedagógicos apesar dos professores reconhecerem a falta de formação em TIC.

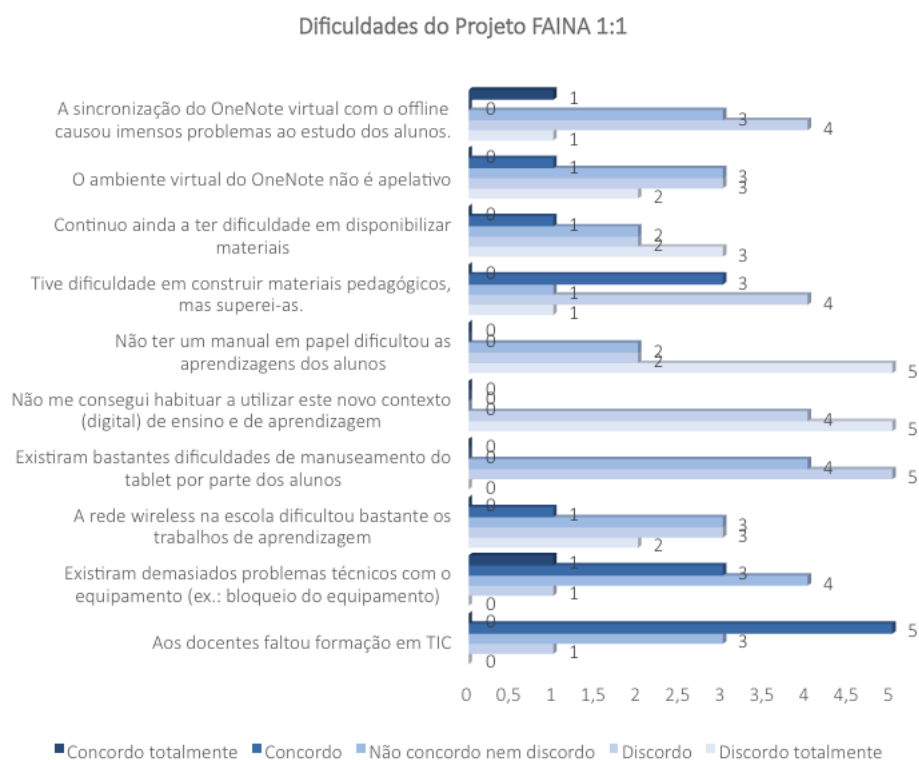


Gráfico 20 - Dificuldades do Projeto FAINA 1:1 reconhecidas pelos professores

O BALANÇO – O FUTURO

Terminado o período de acompanhamento da implementação do FAINA 1:1, foi essencial questionar aqueles que operacionalizaram o Projeto nas salas de aulas de forma a compreender as diferentes opiniões sobre a possibilidade, ou não, de dar continuidade a este formato, se os alunos foram ou não prejudicados pela modalidade adotada e qual a posição face ao trabalho necessário para garantir o sucesso desta filosofia, que pretende romper com o paradigma tradicional de ensino-aprendizagem.

Assim, foi possível apurar o entusiasmo com que os professores percebem o FAINA 1:1 e recordam o caminho percorrido.

É encarado como um Projeto com impacto e com futuro. A este propósito é referida a necessidade de horários letivos que permitam aos professores trabalhar na construção de materiais e no desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas.

É fundamental apostar em recursos e meios técnicos com qualidade e a formação de professores ganha, no discurso destes docentes, destaque pela necessidade de um acompanhamento que os muna das ferramentas necessárias para cumprir com os objetivos propostos.

Na verdade, o balanço é positivo, apesar de todas as dificuldades que marcaram os três anos, como ilustra o discurso de docentes que integraram o Projeto desde o primeiro momento:

“deveríamos ter tido a oportunidade de, antecipadamente, um ano letivo antes de colocar em execução o projeto, preparar, planificar, ter formação, elaborar recursos, etc. Apenas deveríamos ter executado o projeto depois dessa fase de preparação e não em simultâneo com todos os pressupostos técnicos a falharem no início do projeto. Neste momento, após os 3 anos de experiência, finalmente, sinto-me preparada para implementar os objetivos e metas deste projeto, em pleno, de maneira bem clara e estruturada numa ou mais turmas. Confesso que, no meu caso (Português), deveríamos ter um sistema misto de ensino/aprendizagem, ou seja, com recurso aos manuais em papel e aos tablets. No caso das línguas estrangeiras, penso que poderíamos perfeitamente funcionar com os tablets em exclusividade. Assim, consoante a natureza da disciplina, deveria ser possível optar pelo recurso de apoio ao processo de ensino. Para o sucesso e a credibilidade de um projeto como este, é fundamental que os docentes estejam preparados para o desafio e que tenham o tempo e o reconhecimento da natureza do trabalho a realizar neste tipo de ensino.” (P1)

Neste âmbito, acrescentam:

“Este formato é, sem dúvida, mais exigente para o professor, mas permitiu adequar melhor a sua prática letiva às necessidades dos alunos. Facilitou a implementação de estratégias diversificadas, fomentando o trabalho colaborativo, em pequeno e grande grupo. Estimulou a criatividade, desa-

fiando os alunos a explorar e a elaborar um plano de ação, por exemplo, ao nível da divulgação das suas pesquisas. Desta forma, os alunos foram construindo o seu conhecimento, realizando aprendizagens e adquirindo competências diversas.” (P2)

No que diz respeito ao facto dos alunos poderem ter sido prejudicados pelo modelo de ensino-aprendizagem que os acompanhou no 3º ciclo do ensino básico, nenhum dos docentes vê qualquer prejuízo neste sentido, pelo contrário, são reconhecidas mais-valias que os beneficiaram e que lhes possibilitaram experiências que hoje se revelam enriquecedoras para o percurso escolar de cada um, nomeadamente e

“tal como os professores, adquiriram (os alunos) uma capacidade de adaptação maior às adversidades e adquiriram maior autonomia no que diz respeito a métodos de trabalho e de estudo.” (P3)

Os docentes revelam ainda interesse em que o modelo trabalhado pelo FAINA 1:1 seja cada vez mais utilizado, permitindo um ensino em atualização permanente sem se estar restringido a conteúdos publicados em manuais em papel, contribuindo também para um aumento da autonomia e constituindo um fator determinante para a flexibilidade curricular.

Apesar de ser reconhecido o mérito do Projeto, é também reconhecido o esforço dos professores para desempenharem o melhor possível o seu papel enquanto docentes. Sintetizando, o FAINA 1:1 exige um trabalho exaustivo, de aprendizagem permanente, de pesquisa e um domínio tecnológico nem sempre fácil para todos, mesmo que

“Para os professores, a pesquisa de informação não é muito diferente daquilo que sucede com outras turmas uma vez que se recorre cada vez mais a meios audiovisuais, mas é diferente a construção de materiais a disponibilizar aos alunos, para que possam ter o manual, além da necessidade de um acompanhamento constante, dentro e fora da sala de aula, sempre que desenvolvem um trabalho mais autónomo” (P5).

CONCLUSÕES

Terminados os três anos de implementação do Projeto FAINA 1:1 no Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, terminamos com um balanço extremamente positivo face ao trabalho desenvolvido por professores e alunos com o apoio dos pais e encarregados de educação. Ao longo do processo nem sempre foi fácil balizar horizontes que permitissem definir linhas orientadoras claras para a concretização dos objetivos propostos. Os materiais que foram produzidos traduzem o esforço e o trabalho mobilizado em todo o processo.

O trabalho foi constante, visando a integração e utilização adequada dos tablets em sala de aula e objetivando a inovação pedagógica associada às tecnologias digitais.

O OneNote ocupou o lugar dianteiro dos AVA, tendo sido assumido pelos professores como o espaço principal de comunicação educacional da turma, e, também, enquanto espaço que permitiu a criação de um manual digital para cada disciplina, dando assim forma à concretização do objetivo principal do FAINA 1:1. Este objetivo foi concretizado tendo em conta as características próprias de cada docente, respeitando as individualidades de cada profissional e de cada disciplina. O OneNote tornou-se um AVA organizado, estruturado, diversificado nos conteúdos e nas formas, permitindo uma consulta fácil para quem a ele precisa de aceder. Encontram-se elementos de natureza formativa, desde as fichas de trabalho aos exercícios individuais, com possíveis resoluções também elas individuais ou em grupo, assim como elementos de natureza avaliativa seja ela formativa ou sumativa.

Da investigação realizada concluiu-se que não usar um manual escolar convencional não prejudicou o percurso escolar dos alunos. Este aspeto era uma das preocupações iniciais da equipa de investigação e avaliação, pois quase que se colocava como condição incontornável que os alunos não fossem de modo nenhum prejudicados pela falta do manual em suporte papel, ou mesmo digital.

De alguma forma, o conceito inicial do projeto foi validado – os docentes mostraram-se competentes para realizar a curadoria de conteúdos mais adequados aos seus alunos. Também, de algum modo, se deixa antever que um modelo 1:1 nas escolas pode perfeitamente assentar em conteúdos de várias fontes e não apenas nos produzidos pelas editoras nos manuais escolares formais.

Podemos mesmo dizer que, com as facilidades de distribuição associadas a um dispositivo digital, podemos facilmente criar alternativas aos modelos clássicos de acesso a manuais, hoje em dia associados às editoras. Por exemplo, poderia ser recuperada a ideia de repositório nacional de recursos educativos digitais, no portal das escolas, previsto no âmbito do PTE em 2007.

Esta opção ou facilidade, abriria a porta a um muito maior número de autores, que agora não têm entrada no cenário editorial, mas que possuem conteúdos verdadeiramente relevantes e bem adaptados a cada contexto. O que o Faina 1:1 demonstra é a capacidade dos professores disponibilizarem aos alunos os conteúdos que melhor lhes servem.

O FAINA 1:1 trouxe para a sala de aula um relevo dado à necessidade de respeitar os ritmos de aprendizagem de cada um, os gostos, as motivações que devem caminhar a par com os conhecimentos que se espera ver adquiridos, mas sobretudo com as competências que se querem ver desenvolvidas. Adotar métodos de ensino distanciados do método expositivo tradicional obriga o professor a munir-se de um conjunto de técnicas e recursos que lhe permitam ser orientadores no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, e não sendo os dados apurados, reveladores dos tablets como ferramentas promotoras de motivação e criatividade, é tarefa, também do professor, com ou sem tablets, reinventar-se na sala de aula adequando as técnicas e estratégias àqueles a quem ensina.

Em suma, o FAINA 1:1 vê cumpridos os objetivos a que se propôs e reúne elementos essenciais deste período de experimentação que poderão constituir o fundamento necessário para o alargar a outras Escolas, a outros ciclos de ensino e também, e sobretudo, a outros alunos para que possam aprender a aprender de outra forma para além da tradicional.

Terminando da mesma forma como terminámos todos os relatórios intercalares recuperamos o último parágrafo do primeiro momento de avaliação do impacto do FAINA 1:1:

“O FAINA 1:1 tem um princípio filosófico de inegável valor. A disponibilização dos materiais pedagógicos pelos docentes aos alunos deve ser da sua responsabilidade. A estratégia pode ser variável, desde o uso de capítulos autónomos de livros, até a construção do material/recurso educativo digital pelo docente. Mas tem de ser claro que os alunos devem ter acesso contínuo (no momento e no futuro) a um recurso educativo completo, com conteúdo, atividades, desafios, feedback e avaliação”. (Lagarto & Faria, 2017, p. 41)

RECOMENDAÇÕES

Findos os três anos experimentais do Projeto FAINA 1:1 cabe-nos deixar algumas recomendações de forma a potenciar o sucesso do Projeto aquando da sua implementação a um nível mais macro.

Assim, sugere-se:

- Apostar na motivação dos docentes através da divulgação e sensibilização das potencialidades da filosofia inerente ao FAINA 1:1;
- Investir num conceito de manual escolar mais flexível e adaptado ao suporte digital;
- Contemplar a certificação modular dos manuais escolares;
- Apostar na formação de docentes em tecnologias digitais para a sala de aula;
- Prever um espaço semanal comum a cada turma para trabalho de projeto com tecnologias;
- Definir um elemento responsável pela coordenação do Projeto podendo ser o diretor de turma;
- Existir um dispositivo por aluno para uso total (1:1);
- Existir acesso de dados universal e gratuito para conteúdos escolares;
- Existir um suporte tecnológico afeto ao Projeto;
- Envolver os pais e encarregados de educação no Projeto;
- Realizar sessões periódicas de disseminação de práticas.

Avançar para projectos de enriquecimento tecnológico de ambientes educativos é algo politicamente adequado às necessidades de novas competências para o Séc. XXI. Mas fazê-lo sem uma visão global das potencialidades e dos riscos pode ser factor de desânimo e de desmotivação dos atores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). *The ICT Impact Report* (Vol. December). European Commission, Directorate-General for Education and Culture. Retrieved from http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254_en.pdf

Costa, F., & Peralta, H. (2007). Competência e confiança dos professores no uso das TIC . Síntese de um estudo internacional. *Sísifo. Revista de Ciências Da Educação*, 3, 3(2007), 77-86.

Fernandes, L. (1999). Manuais Escolares Digitais : (r)evolução e remediação. In *Comunicação e Multimédia* (pp. 402–408).

Karsenti, T., & Fievez, A. (2013). *The iPad in education: uses, benefits, and challenges – A survey of 6,057 students and 302 teachers in Quebec*. Montreal: QC: CRIFPE. Retrieved from karsenti.ca/ipad/

Lagarto, J. (2007). A Escola, a Sociedade da Informação e as TIC. In J. R. Lagarto (Ed.), *Na rota da Sociedade do conhecimento - As TIC na escola* (p. 209). Lisboa: Universidade Católica Editora.

Lagarto, J., & Marques, H. (2014). Manuais Escolares – Do Papel ao Digital.

Lagarto, J., & Marques, H. (2015). *Tablets e conteúdos digitais - mudando paradigmas do ensinar e do aprender* (1st ed.). Porto: Universidade Católica Editora.

Moles, A. (1974). *Sociodinâmica da Cultura*. São Paulo, Brasil: Editora da Universidade de S. Paulo.

Oliveira Martins, G. (coord). (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. (M. da Educação, Ed.). Lisboa.

Paiva, J. (2002). *As Tecnologias de Informação e Comunicação: utilização pelos professores*. Lisboa. Retrieved from <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/estudo/dados/estudo.pdf>

Pingel, F. (2010). *UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision*. (Georg Eckert Institute for International Textbook Research, Ed.). Paris: UNESCO.

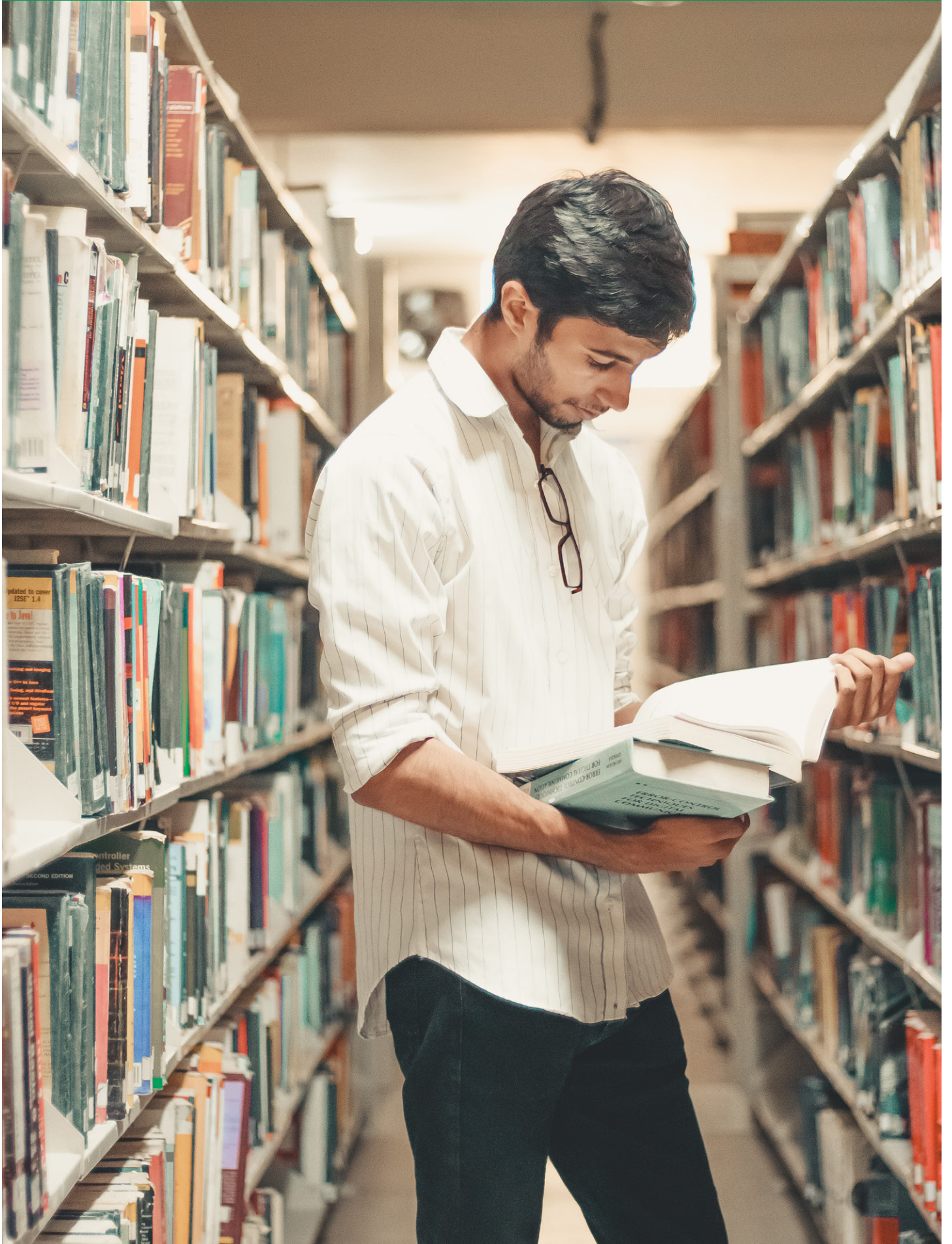
Thompson, V. (2015). *Evidence of Impact of 1 : 1 Access To Tablet Computers in the Classroom - Literature review*. (European Schoolnet / Creative Classrooms Lab project (CCL), Ed.). Brussels: Lifelong Learning Project - European Commission.

Thompson, Va. (2013). D2 . 1 LITERATURE REVIEW E EVIDENCE OF IMPACT OF 1 : 1 ACCESS TO TABLET COMPUTERS IN THE CLASSROOM. (A. Balanskat & K. Engelhardt, Eds.). European Schoolnet.

Tormenta, J. (1999). *Os professores e os manuais escolares. Um estudo centrado no uso dos manuais de Língua Portuguesa*. Universidade do Porto.

World Economic Forum. (2015). *New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology*. Geneva Switzerland. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf

ANEXOS



Relatório Intercalar - abril 2019

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente relatório surge no seguimento do processo de monitorização pedagógica pela Universidade Católica Portuguesa ao FAINA 1:1 em desenvolvimento no Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo.

Como resultado de uma candidatura ao Projeto FAINA 1:1 o Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo assumiu o compromisso de uma turma de 7º ano abdicar do manual escolar em papel tendo ao dispor para cada aluno um dispositivo digital (tablet). Este processo estende-se ao longo de todo o 3º ciclo nessa turma.

A filosofia deste Projeto defende a criação e a disponibilização dos conteúdos de todas as disciplinas por parte dos professores, recorrendo aos tablets, implicando a construção de um manual digital que poderá constituir um elemento impulsionador de uma estratégia de inovação pedagógica. Esta iniciativa defende ainda as diferentes potencialidades das ferramentas digitais, visando a alteração de um paradigma de ensino tradicional, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais ativo, interativo e mais centrado no aluno. Desta forma, o FAINA 1:1 visa, em última instância, testar algumas das variáveis relacionadas com o uso de um manual escolar digital, em substituição do manual em papel. Pretende-se, assim, neste terceiro ano, constatar uma alteração das metodologias e estratégias educativas.

Neste âmbito, o presente documento, segundo relatório global realizado, tem como objetivo continuar a monitorizar o impacto do Projeto FAINA 1:1 no comportamento, atitudes e aprendizagem dos alunos resultante da substituição dos manuais em papel por manuais digitais e deixar linhas orientadoras de reflexão sobre a continuação deste tipo de projetos, considerando as dificuldades, as mais-valias e as sugestões partilhadas pelos diferentes intervenientes.

METODOLOGIA

O processo de recolha e análise de dados que nos permitiu, no segundo ano de implementação do Projeto FAINA 1:1 e no primeiro período do terceiro, analisar o seu impacto, implicou a aplicação de diferentes instrumentos de recolha de dados, a saber: análise das pautas de avaliação, questionários aplicados aos alunos, entrevista a alunos (focus group), observação de aulas e análise dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) utilizados.

No quadro que se segue apresentam-se os diferentes instrumentos utilizados com os objetivos da sua aplicação.

Tipo de instrumento		Objetivos
Pautas de avaliação		<ul style="list-style-type: none"> - Traçar a evolução das notas dos alunos da turma em estudo ao longo do ano por períodos; - Comparar as notas da turma em estudo com as restantes turmas do mesmo ano de escolaridade.
Entrevista a alunos (Focus-group com 6 elementos) (11)		<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos alunos relativamente ao segundo ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem adotadas pelos professores; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto; - Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos; - Compreender qual o uso feito de diferentes AVA.
Observação de aulas		<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a dinâmica das aulas das diferentes disciplinas; - Perceber como são usados os tablets em sala de aula; - Testemunhar as estratégias de ensino e de aprendizagem adotada; - Compreender as mais-valias e dificuldades existentes em sala de aula resultantes do Projeto; - Percecionar potencialidades do Projeto em sala de aula.
Ambientes Virtuais de Aprendizagem		<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os materiais construídos pelo Professor; - Verificar os materiais já existentes adotados pelo Professor; - Compreender como são organizados os conteúdos nos AVA utilizados; - Perceber os tipos de materiais disponibilizados; - Saber em que momentos do processo de ensino – aprendizagem são disponibilizados materiais nos AVA; - Experimentar os AVA na ótica do utilizador.
Questionários aplicados aos alunos	FAINA 1:1 (12)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos alunos relativamente ao processo de desenvolvimento do Projeto; - Compreender as mais-valias do Projeto; - Saber quais as maiores dificuldades do Projeto; - Conhecer as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
	Literacia digital (13)	<ul style="list-style-type: none"> - Perceber qual a evolução da utilização dos tablet pelos alunos; - Perceber qual o contributo da utilização dos tablet para no processo de aprendizagem dos alunos; - Apurar a frequência de utilização dos tablet para jogos; - Conhecer os jogos de preferência dos alunos; - Identificar as redes sociais utilizadas; - Perceber a utilização feita dos tablet no que respeita à leitura digital; - Classificar o grau de conhecimento dos alunos relativamente aos livros digitais; - Conhecer a opinião dos alunos na comparação entre os livros em papel e os livros digitais.

É nossa intenção, nesta fase do Projeto, compreender os seus efeitos nas aprendizagens dos alunos e nas práticas pedagógicas, assim como perceber o percurso do trabalho desenvolvido neste âmbito, atendendo às dificuldades e potencialidades reconhecidas.

Num primeiro momento de análise do impacto do Projeto FAINA 1:1, realizado no primeiro ano de implementação, considerámos, como linha orientadora, um modelo de análise como fundamento da construção dos instrumentos então aplicados e que agora se torna oportuno voltar a mobilizar, com adaptações consequentes do progresso da investigação. Este modelo de análise permitir-nos-á, à semelhança do primeiro momento, organizar, analisar e apresentar os dados recolhidos.

CATEGORIAS	INDICADORES
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> a. Conteúdos produzidos pelo professor b. Conteúdos coletados pelo professor c. Espaço de disponibilização do conteúdo d. Estratégia de entrega do conteúdo /ao longo do tempo ou todo de uma vez e. Nível de aceitação/Agradabilidade dos alunos face aos conteúdos f. Estruturação do conteúdo (forma um todo coerente na disciplina) g. Recursos digitais para além dos conteúdos
Práticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> a. Os professores modificam estratégias pedagógicas b. Os alunos percecionam diferenças nos professores c. Professores optam por estratégias não diretivas/ instrutivistas d. Os professores usam novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem e. Os alunos são chamados a usar ferramentas digitais inseridas no tablet f. Os alunos aderem a um modelo novo de aprendizagem/ motivação
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> a. Resultados escolares vs histórico dos alunos b. Perceção sobre a aprendizagem pelos alunos
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> a. Os docentes usam os tablets de forma adequada b. Os ambientes digitais AVA são adequados c. Os tablets têm bom desempenho d. O sinal de wireless é adequado

Tabela 1 - Modelo de análise da investigação

Importa referir que, por motivos de confidencialidade e proteção de dados, não é revelada a identidades dos alunos, pelo que surgem codificados por letras nas citações utilizadas.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

No que respeita à população envolvida no segundo e terceiro anos de aplicação do Projeto é de referir que são dez os professores que lecionam na turma em estudo sendo na sua grande maioria docentes do sexo feminino. Importa mencionar que não existiam mudanças significativas no corpo docente o que permite dar continuidade a metodologias direcionadas para novos modelos de ensino-aprendizagem.

Já no que respeita aos alunos, integravam no segundo ano, nesta turma, dezoito alunos dos quais onze raparigas e sete rapazes. Aqui importa ressaltar que tendo sido aplicados os questionários no primeiro período do ano 3 não foram dezoito os respondentes, mas sim vinte e um alunos.

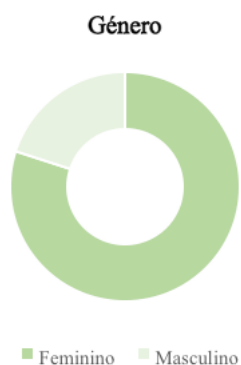


Gráfico 2 - Distribuição dos docentes por género



Gráfico 3 - Distribuição dos alunos por género

RECURSOS – CONTEÚDOS E PLATAFORMAS

Neste ponto, referente aos “Recursos”, são considerados os resultados referentes a diferentes indicadores que nos permitem avaliar práticas e ações associadas à integração dos tablets em sala de aula. Neste momento teremos em consideração a recolha e produção (ou não) de conteúdos pelo professor, os espaços selecionados para disponibilizar o conteúdo nas diferentes disciplinas, as estratégias de entrega do conteúdo - ao longo do tempo ou todo de uma vez -, o nível de aceitação ou de agradabilidade dos alunos face aos conteúdos, a estruturação do conteúdo e os recursos digitais utilizados para além dos conteúdos.

OS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)

Os AVA de aprendizagem adotados pelos professores têm, segundo os alunos entrevistados, sofrido melhorias desde a implementação do Projeto. A este respeito é unânime a opinião dos alunos de que o OneNote é a opção privilegiada tendo permitido superar obstáculos no processo de transição do manual em papel para o modelo atual, uma vez que “o OneNote como está organizado, permite-nos ter ali como se fosse o nosso manual.

“Está organizado.” (A1).

Neste sentido acrescentam ainda que

“Tentámos outras opções, mas não nos demos bem. Assim, parece que estamos todos a conseguir trabalhar como deve ser, até parece que estamos mais entusiasmados” (A5).

Este feedback positivo atualmente partilhado pelos alunos entrevistados espelha uma evolução face às dificuldades de adaptação que se agravaram pelos problemas de rede e com as dificuldades de sincronização.

No entanto, nesta fase do 3º ano do projeto

“não há problemas” (A2)

ou

“já nem me vejo nas aulas de outra maneira. Vou é estranhar para o ano quando já não tiver o tablet e voltar aos livros” (A1).

Apesar da satisfação dos alunos e da facilidade de manuseamento do OneNote enquanto AVA, estes reconhecem que ainda há professores que

“não querem muito utilizar. Preferem o manual, mas nós não temos, então passamos para o caderno” (A3).

Compreendendo que poderá não se tratar de resistência à filosofia do FAINA 1:1, mas sim de

“(…) são as formas de trabalhar deles. Açam que assim ensinam melhor e que nós também aprendemos melhor” (A5).

ONENOTE – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PRIVILEGIADO

Os dados apurados através do focus group realizado revelam uma satisfação partilhada relativamente ao AVA privilegiado – OneNote – assumido como *“um livro que podemos consultar em qualquer lugar”* (A2).

Contudo, para estes alunos a adaptação não foi fácil afirmando que *“foi difícil no início, porque não estávamos habituados e os professores também não.”*(A3),

porém atualmente

“já não estranhamos e é difícil se for diferente agora, porque já não nos habituamos” (A2).

Analisando na sua globalidade a utilização que se faz do OneNote é perceptível e transversal a função deste AVA como um dispositivo de disponibilização de materiais de natureza formativa e avaliativa, constituídos por conteúdos originais ou mobilizados pelos docentes a partir de fontes especializadas – bases de dados de recursos educativos digitais.

Os materiais facultados e que permitem aos alunos a resolução de problemas online, com a possibilidade de responderem ou não no mesmo AVA, são estáticos na sua maioria mesmo contemplando ilustrações, no entanto são também, com menor frequência, utilizados vídeos e ficheiros áudio.

No que respeita à organização das disciplinas estas apresentam-se de diferentes formas mas geralmente com uma estrutura por módulos ou por aulas, permitindo uma disponibilização dos conteúdos ao longo do tempo.

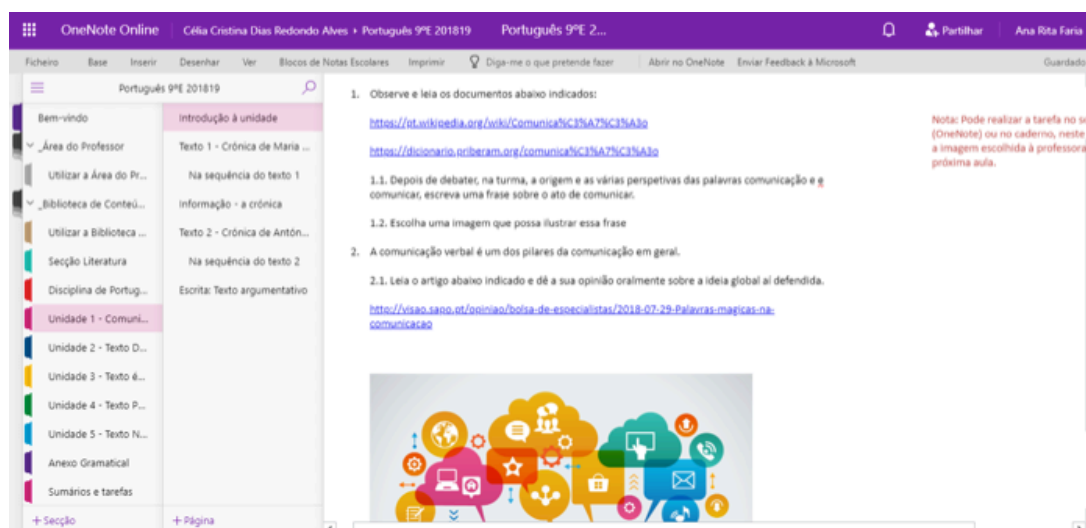


Figura 1 - Exemplo da disponibilização de conteúdos formativos

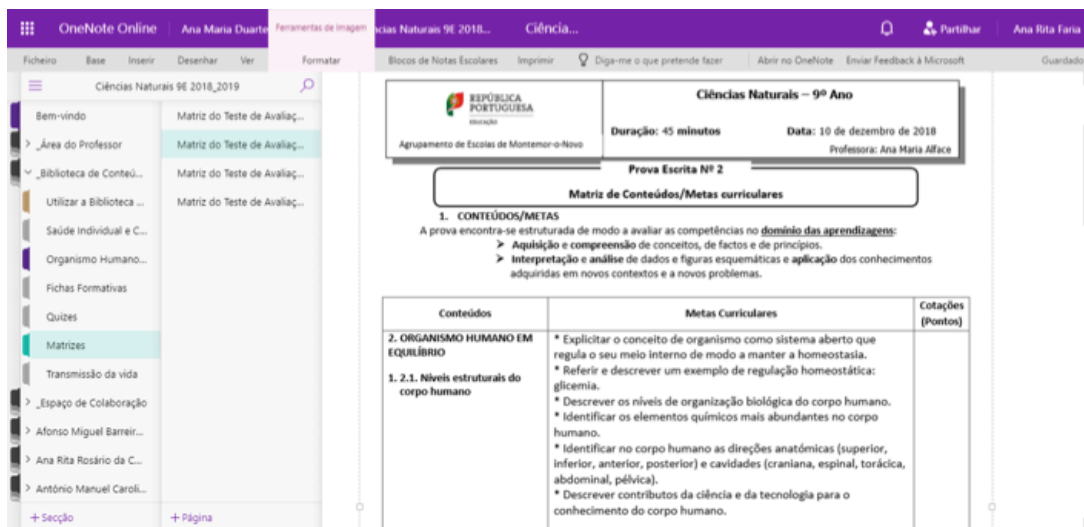


Figura 2 - Exemplo da disponibilização de conteúdos avaliativos

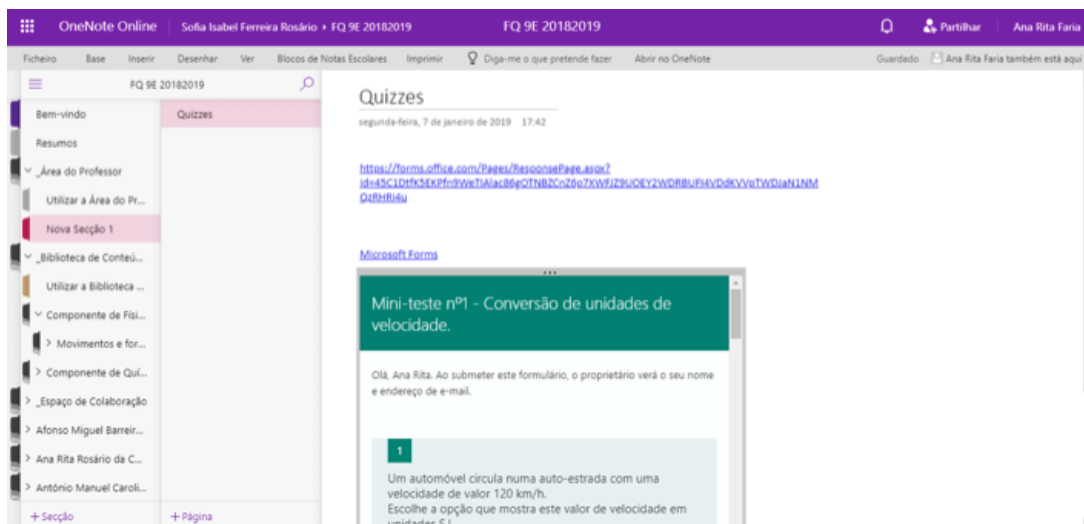


Figura 3 - Exemplo de um Quizze disponibilizado no OneNote

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Neste momento foi intenção compreender alguns aspetos relacionados com as práticas pedagógicas e algumas opções tomadas a este propósito. Aqui serão consideradas as perceções dos alunos relativamente à modificação (ou não) de estratégias de ensinar dos docentes, as dificuldades e mais-valias percebidas pelos alunos, resultantes da adesão ao Projeto, as práticas em sala de aula que envolvem a utilização das novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem e os contributos e limitações dos AVA nestas práticas. Serão ainda consideradas as perceções em relação à utilização por parte dos alunos de ferramentas digitais inseridas nos tablets e a adesão destes a novos contextos de aprendizagem, agora francamente enriquecidos de tecnologia digital.

Observadas algumas aulas de disciplinas diferentes compreende-se a adoção de dinâmicas e estratégias de ensino distintas. Esta distinção não se revela resul-

tante do Projeto, mas das diferentes características didático-pedagógicas de cada docente. Nestas aulas foi visível a envolvimento dos professores e dos alunos naquela que é a filosofia do FAINA 1:1: substituir manuais escolares por tablets. Pode-se constatar a predominância da utilização dos tablets em sala de aula com diferentes formas de utilização, para diferentes finalidades e envolvendo diferentes ferramentas.

Os tablets são, como se constatou, um meio de disponibilização de fichas formativas ou de exercícios individuais e/ou de grupo, cuja resolução é feita através do mesmo suporte, o que rompe com os recursos tradicionais como sendo o quadro, o caderno e as fichas em papel. Por outro lado, há docentes que optam por explorar outras potencialidades, como a gravação de áudio e a respetiva publicação ou a realização de Kahoots enquanto plataforma que permite a construção de jogos com a estrutura de testes de escolha múltipla, dependendo a participação apenas da criação de um utilizador e acesso à internet. Estas dinâmicas interativas quando bem monitorizadas, poderão constituir estratégias de ensino promotoras de sucesso.

A utilização dos tablets em sala de aula e fora dela, permite, como testemunhado, respeitar os diferentes ritmos de desempenho e de aprendizagem. Por outro lado, verifica-se nesta modalidade alguma dispersão por parte dos alunos o que poderá ser colmatado com uma maior orientação e controlo por parte do professor. Estamos perante aulas que quebram com a exposição característica do ensino tradicional e com estratégias de ensino diretivas, contudo carecendo de alguma explicação de conteúdos e orientação para a realização de tarefas.

Fazendo alusão, mais uma vez, às aulas observadas, recuperamos mais um exemplo de boas práticas com a integração do quadro interativo também enquanto instrumento facilitador e estimulador de aprendizagem que, conjugado com a interatividade que os tablets permitem, poderá constituir um motor de aprendizagem estimulante e eficaz mais do que um apreender de conteúdos que prevalecem temporariamente na memória daqueles que os decoram para determinado momento de avaliação.

FORMAS DE ENSINAR

Neste seguimento, e através da aplicação do questionário aos alunos referente ao desenvolvimento do Projeto FAINA 1:1, verificamos que existem opiniões controversas relativamente às possíveis alterações na forma de ensinar dos professores, dividindo-se a maioria das opiniões entre aqueles que não sabem (6 alunos) e os que afirmam ter sido alteradas suficientemente (5 alunos). Esta última perspetiva corrobora com as descrições partilhadas na entrevista realizada aos alunos ao encararem os professores como potenciais aprendentes “nisto das tecnologias” (A2) fazendo com que tenham de “mostrar que também sabem utilizar e fazer diferente, se calhar por isso é que também foram escolhidos para o Projeto” (A4), acrescentando “eles esforçam-se. Uns mais do que outros e isso também se vê nas aulas e no que nos ensinam... e como ensinam”. (A1).

ADAPTAÇÃO AOS TABLETS

Por sua vez, no que concerne ao facto dos professores ensinarem a manusear os tablets a grande maioria dos alunos, em resposta do questionário, assume esta realidade como muito pouco usual (10 alunos).

Já no que respeita à criatividade dos docentes a maior parte dos respondentes reconhece que esta característica é consequência da presença dos tablets em sala de aula (3 – pouco; 10 – suficientemente; 2 – muito). Este fenómeno cruza-se estritamente com o “maior esforço” (A1) feito pelos docentes para “não nos desmotivarmos, porque às vezes as coisas também não funcionam tão bem e assim eles (os professores) arranjam formas diferentes de nos fazerem querer estudar e aprender mais. Se calhar se não fosse assim era mais chato.” (A4).

CLASSIFICAÇÕES ESCOLARES E ALARGAMENTO DO PROJETO

Quanto aos dados apurados revelam que a maioria dos alunos (10 alunos) não sente terem sido afetadas, tal como iremos verificar mais adiante, por terem um manual digital.

Por outro lado, quando questionados sobre a hipótese deste Projeto ser implementado em mais escolas oito dos dezoito respondentes afirmam que não devia enquanto os restantes defendem a opinião contrária (1 – pouco; 3 – suficientemente; 5 – muito).

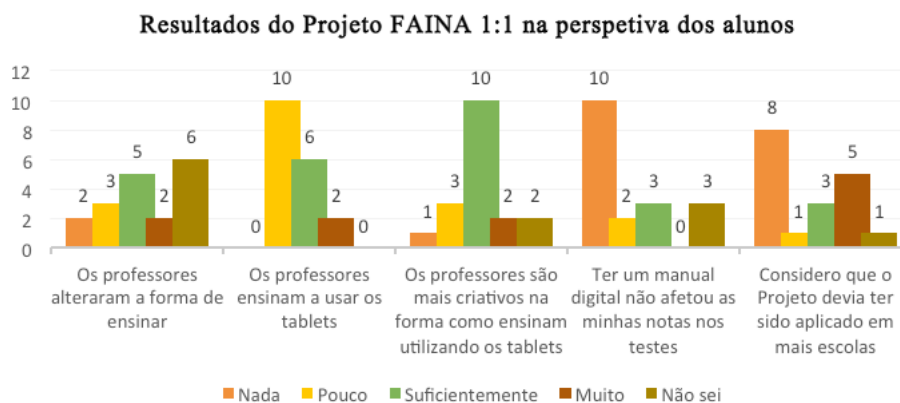


Gráfico 3 - Opinião dos alunos relativamente ao que tem acontecido como resultado do Projeto FAINA 1:1

Ainda no contexto da opinião dos alunos face aos conteúdos e às plataformas adotadas e ao que tem acontecido como resultado do Projeto implementado, torna-se relevante recuperar algumas das ideias partilhadas no focus group e que ilustram o percurso realizado neste âmbito:

“Foi muito difícil no início. Não percebíamos bem o que era isto. Era giro termos um tablet e os outros não, mas depois tínhamos medo de não conseguir aprender assim. Hoje já não. Já não me vejo a estar nas aulas sem tablet.” (A2)

“Quando vim para esta turma eles já estavam a aprender assim e foi mes-

mo complicado. Eles já sabiam como se fazia, onde iam buscar as coisas, eu não. Já tinha de aprender as matérias e ainda tinha de aprender a estudar assim. Foi bom. Acho que sim” (A3)

“Eu gostei logo. Não precisamos de andar carregados nem de gastar dinheiro em livros. Diziam que podíamos prejudicar os olhos, mas acho que não. Estamos mais motivados. Às vezes até acho que basta pensar que somos diferentes dos outros para já querermos mostrar que somos melhores.” (A4)

“Os meus pais também não acharam graça a isto, nem eu. Tínhamos medo que não conseguisse aprender. Os meus pais sempre gostaram de me ajudar em casa, mas assim ficou mais difícil, mas também parece que já não preciso tanto da ajuda deles. Quando não sei uma coisa posso procurar na internet e antes não, porque nem tinha computador” (A6)

AVALIAÇÃO

No que concerne às questões relacionadas com a avaliação é incontornável a necessidade de se compreender a evolução da turma em estudo, neste caso referente ao 8º ano de escolaridade, ou seja no segundo ano de implementação do Projeto (2017/2018), e o posicionamento desta turma face às restantes no mesmo ano escolar. Estamos perante uma turma com resultados de aprendizagem positivos, com uma média global de 3,51, não se registando grandes oscilações ao longo dos três períodos letivos. Nesta turma, a disciplina de tecnologias de informação e comunicação foi a que apresentou melhores resultados com uma média que ultrapassa os quatro como ilustra a tabela seguinte.

	1º Período	2º Período	3º Período	Global
Português	3,05	3,10	3,05	3,13
Inglês	3,15	3,26	3,15	3,25
Francês	3,47	3,47	3,47	3,50
História	3,57	3,47	3,57	3,52
Geografia	3,57	3,42	3,57	3,47
Matemática	3,15	3,26	3,15	3,17
Ciências Naturais	3,63	3,73	3,63	3,65
Físico-Química	3,73	3,42	3,73	3,51
Educação Visual	3,84	3,84	3,84	3,78
Educação Física	3,68	3,47	3,68	3,52
Tecnologias de Informação e Comunicação	a)	a)	4,16	4,16
Oferta Complementar	3,94	3,84	3,94	3,87
Educação Tecnológica	a)	a)	3,47	3,47
Média	3,52	3,48	3,52	3,51

*Tabela 2 - Média da avaliação da turma em estudo em todas as disciplinas nos três períodos letivos
 Legenda: a) Disciplina de avaliação semestral nos termos do n.º 11 do art.º 8 do Despacho Normativo
 n.º 17-A/2015 de 22 de setembro*

Os dados recolhidos através de documentos oficiais da Escola permitiram constatar a existência de quatro reprovações no ano letivo 2017/ 2018, o que significa que estes alunos já não integram o Projeto, dando lugar a novos estudantes que neste terceiro ano do Projeto FAINA 1:1 se regem pela sua filosofia.

No que respeita ao posicionamento da turma envolvida no estudo relativamente às restantes, considerando as avaliações finais do 3º período do ano letivo 2017/ 2018, verificou-se que na maioria das disciplinas foi a terceira turma a registar as melhores notas, o que numa tabela de posicionamento lhe concederia uma posição intermédia como comprovam os dados apresentados de seguida.

	A	B	C	D	E	F	Global
Português	3,46	3,00	2,88	3,47	3,26	3,35	3,23
Inglês	4,00	3,22	3,79	3,65	3,37	3,78	3,52
Francês				3,50	3,58	3,35	3,47
Alemão	3,83						
Espanhol		3,50	3,64				4,16
História	3,96	2,94	3,08	3,10	3,53	3,22	3,35
Geografia	4,09	2,83	3,08	3,15	3,53	3,42	3,34
Matemática	3,63	2,75	2,36	3,10	3,11	3,22	3,19
Ciências Naturais	4,08	2,83	3,00	3,38	3,63	3,22	3,33
Físico-Química	4,00	2,94	3,39	3,05	3,42	3,37	3,38
Educação Visual	3,96	3,35	3,40	3,71	4,16	3,83	3,87
Educação Física	4,25	3,35	3,60	3,63	3,84	4,17	3,76
Tecnologias de Informação e Comunicação	4,21	3,55	3,68	3,74	4,16	3,78	3,85
Oferta Complementar	4,67	3,55	3,44	3,68	3,84	4,85	3,95
Educação Tecnológica	4,25	3,20	3,20	3,79	3,47	3,96	3,65
Global	4,03	3,16	3,29	3,50	3,53	3,74	

Tabela 3 - Distribuição de avaliações por disciplina/ turma (média) (apenas notas quantitativas)

TECNOLOGIA

Sobre as Tecnologias disponíveis, Onenote e Moodle no ano anterior, foi nossa intenção perceber de que forma os docentes utilizavam os tablets, se os AVA utilizados são os mais adequados e do ponto de vista mais operativo se os dispositivos têm um bom funcionamento. Não sendo objetivo primordial, constituiu também um propósito da nossa investigação analisar o nível de literacia digital dos alunos envolvidos no estudo, através de um questionário aplicado cujos resultados serão aqui apresentados.

A UTILIZAÇÃO DOS TABLETS EM SALA DE AULA

Os resultados apurados através da aplicação do questionário sobre o que tem acontecido como resultado da implementação do Projeto FAINA 1:1 permite-nos constatar que a grande maioria dos alunos não tem uma opinião concreta face à

utilização mais assídua dos tablet relativamente ao ano anterior (13 – não concordo nem discordo), assim como também não são conclusivos relativamente à evolução das suas aprendizagens no que respeita à utilização dos tablets (11 – não concordo nem discordo). Contudo, o acesso à internet é reconhecido como uma prática mais recorrente para 7 dos 21 alunos inquiridos, o mesmo número de alunos que não tem opinião formada a este respeito. Quanto ao possível aumento da leitura como resultado do Projeto verificamos que esta não foi uma consequência (9 – discordo; 5 – discordo muito).

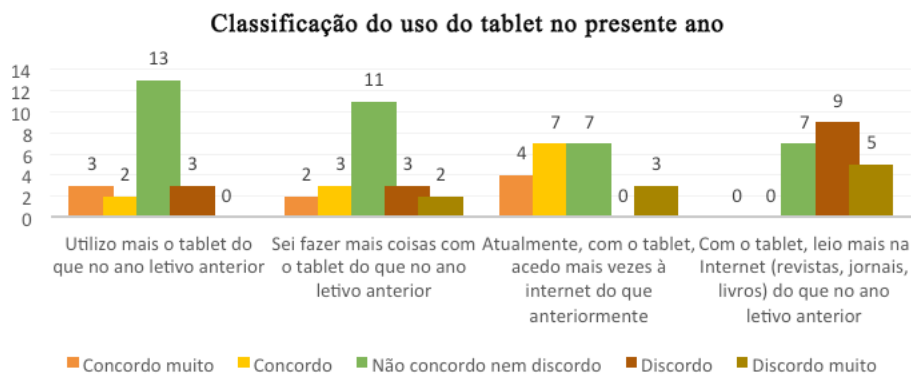


Gráfico 4 - Classificação do uso do tablet pelos alunos no ano letivo 2018/ 2019

Relativamente às aplicações usadas em sala de aula verificou-se que os processadores de texto não são de utilização frequente (1 – nunca; 10 – 1 ou 2 vezes até agora), contudo seis dos alunos respondentes assumem que estes são utilizados em muitas aulas. A folha de cálculo não é referida como uma aplicação informática utilizada e relativamente aos programas gráficos/ de desenho não se regista consenso, afirmando a maioria dos alunos que estes nunca foram utilizados ou foram utilizados 1 ou 2 vezes até ao momento de aplicação dos inquéritos. Por oposição, as apresentações audiovisuais e o email têm ganho destaque pela frequência com que são utilizados (13 – em muitas aulas; 3 – em todas as aulas). As aplicações da Web 2.0 também não são de utilização recorrente, assim como as redes sociais. Já os vídeos do Youtube são preferidos em algumas aulas, o OneNote em todas as aulas e o Moodle em muitas aulas.

Aplicações informáticas usadas em sala de aula

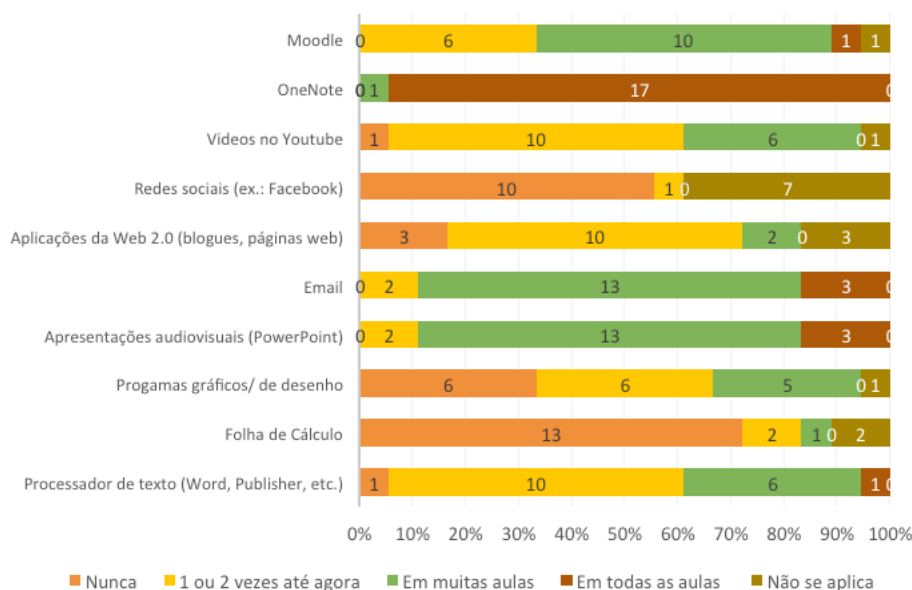


Gráfico 5 - Aplicações informáticas usadas em sala de aula pelos alunos

Ainda no contexto das tecnologias com foco na percepção dos alunos face à utilização dos tablets, não se regista, através dos dados apurados, um grande contributo destas ferramentas para a motivação dos alunos (6 – não concordo nem discordo; 7 – discordo). Esta posição contraria a perspetiva defendida pelos estudantes no focus group realizado ao apontarem vantagens da utilização dos tablets inclusivamente ao nível da motivação de que são exemplo os seguintes excertos de discurso:

“Sim, ajudam (os tablets) à nossa motivação, acho eu. Eu, por exemplo, achava algumas matérias secantes e assim com imagens, às vezes com vídeos e com som parecem mais interessantes e não me custa tanto aprender” (A5).

“Oh... Não sei estou mais motivado, porque a motivação deve vir de querer saber seja como for, mas ajuda... e muito, pelo menos a mim” (A3).

“Agora sim, estou mais motivada, mas no início não. Agora até parece que temos mais vontade de pesquisar até sobre coisas que não são da matéria.” (A6).

Também a influência dos tablets para a melhoria dos resultados de aprendizagem não é reconhecida pelos respondentes (11 – não concordo nem discordo; 8 – discordo; 2 – discordo muito).

Os dados revelam ainda que a grande maioria dos alunos não estuda nos manuais digitais todos os dias em casa (9 – discordo; 7- discordo muito), contudo faz pesquisas na internet para realizar os trabalhos da escola (4 – concordo muito; 16 – concordo). Relativamente às dificuldades na utilização dos tablets apenas três alunos assumem que ainda têm algumas (1 – concordo muito; 2 – concordo).

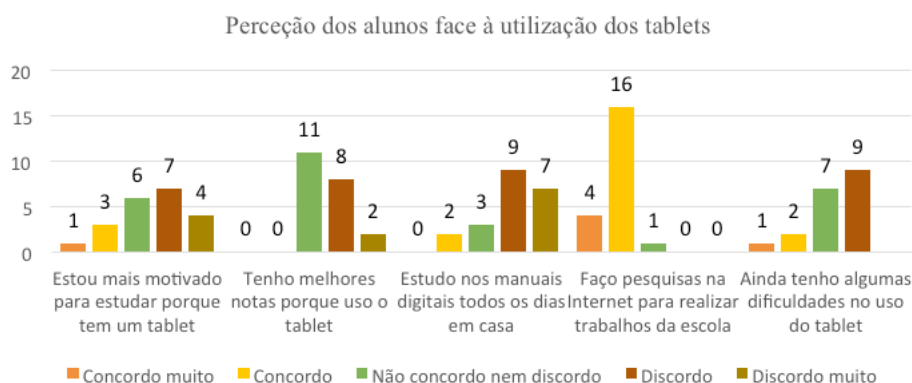


Gráfico 6 -Perceção dos alunos face à utilização dos tablets

OS TABLETS, OS JOGOS E AS REDES SOCIAIS

Quanto à utilização dos tablets para realização de jogos, dezoito dos vinte e um respondentes dizem nunca ter jogado com os tablets, apenas um assume que o faz diariamente e dois alunos assumem jogar raramente. Entre os jogos escolhidos encontramos uma única referência a Clash of Kings, Farmville e Fortune Free Slots de entre uma lista que continha onze hipóteses de jogos mais conhecidos entre os adolescentes.



Gráfico 7 – Frequência da utilização do tablet para jogos por aluno

Questionados os alunos a propósito da frequência com que usam as redes sociais, apurou-se que o Facebook faz parte do dia-a-dia de oito dos alunos, o Youtube de onze e o Google é utilizado diariamente por treze estudantes. O Instagram é visitado todos os dias por treze alunos participantes no estudo, enquanto o Pinterest e o Twitter registam um reduzido número de utilizadores dentro da turma inquirida. Por fim, o WhatsApp é também utilizado por oito dos estudantes que responderam à questão colocada.

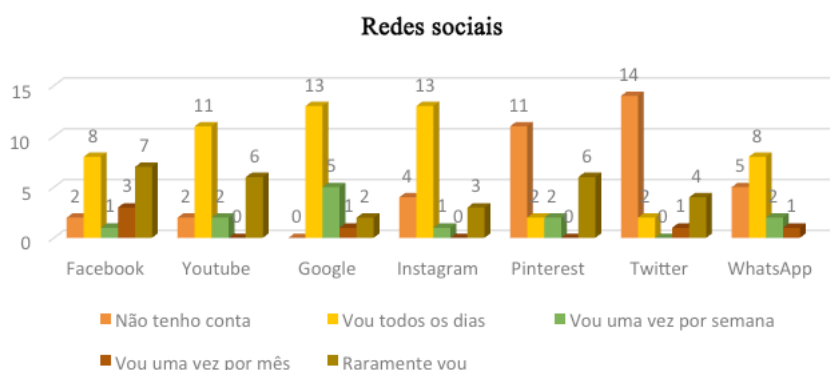


Gráfico 8 - Frequência com que os alunos utilizam as redes sociais

Confrontados com diferentes situações em que utilizam os tablets verificámos que os tablets não são os dispositivos adequados para a realização de bons vídeos (10 – não concordo nem discordo; 4 – discordo; 7 – discordo muito). Por sua vez, nove dos alunos assume que trabalha melhor em grupo com os colegas, uma vez que utilizam AVA que permitem a partilha de trabalhos. O email é, como indicam os dados recolhidos, uma aplicação informática utilizada por quase todos os alunos (5 – concordo muito; 14 – concordo) para partilhar trabalhos de grupo, já o Google é utilizado também pela grande maioria dos respondentes (8 – concordo muito; 10 – concordo) para procurarem o significado de palavras, enquanto a Wikipédia é utilizada com esta finalidade por menos estudantes, no entanto sem ser descurada (2 – concordo muito; 7 – concordo). Quando questionados sobre a possibilidade de terem aprendido a fazer gravações de voz para colocar nos vídeos que realizam a maioria dos alunos assume que não aprenderam (6 – discordam; 11 – discordo muito).

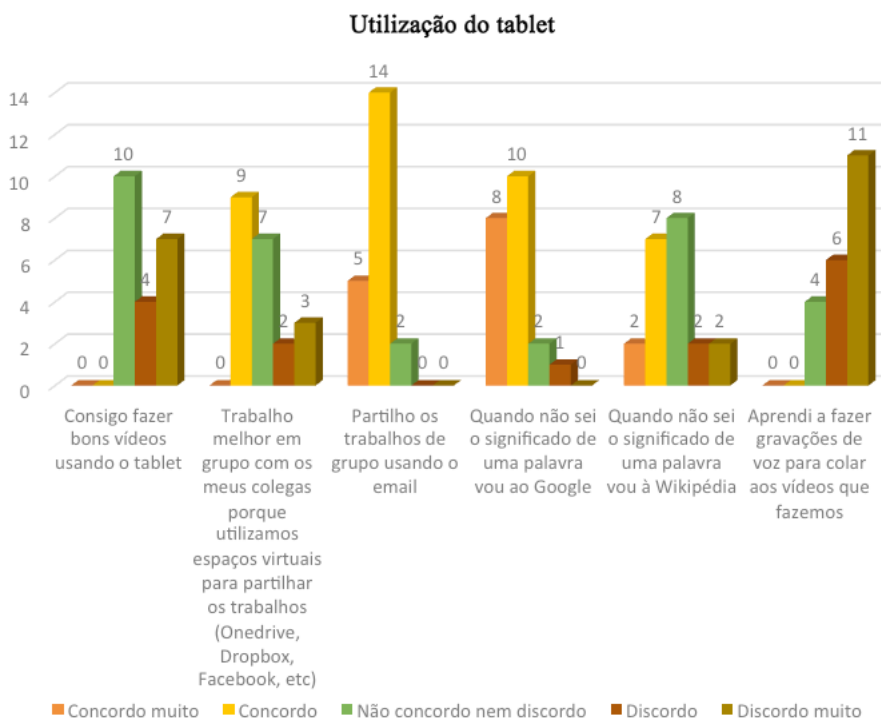


Gráfico 9 - Utilização do tablet por aluno

LIVRO IMPRESSO VS LIVRO DIGITAL

No domínio da realização de atividades de leitura constatámos que apenas cinco dos alunos que responderam ao questionário aplicado sobre literacia digital leem livros impressos diariamente e três nunca leem, enquanto os e-books não reúnem adeptos. Quanto à leitura de jornais e/ou revistas em papel percebemos que apenas três alunos leem diariamente, sendo a adesão a esta leitura desfasada no tempo, enquanto a leitura de jornais e/ou revistas na internet não constitui uma atividade para a grande maioria dos alunos respondentes (8 – raramente; 11 – nunca). A leitura de Blogs é mais frequente (2 – diariamente; 3 – semanalmente; 8 – mensalmente; 8 – raramente), enquanto a consulta do site da Escola é prática recorrente mesmo que apenas sete dos estudantes assumam que o fazem diariamente, mas apenas um reconhece que não acede a este site. Por último, os dados que emergem do apuramento da consulta de meios digitais da biblioteca ilustram a fraca participação destes alunos (7 – raramente; 13 – nunca).

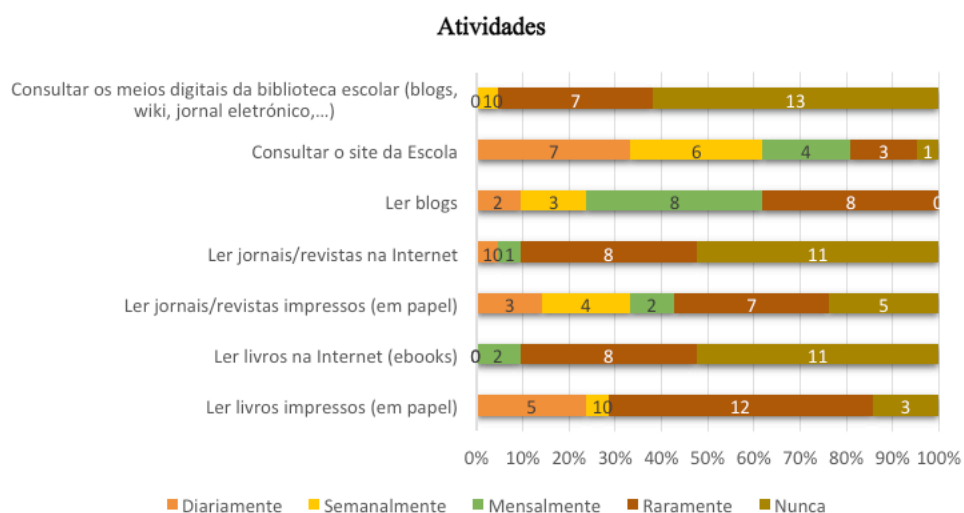


Gráfico 10 – Frequência das atividades realizadas pelos alunos

Questionados sobre a forma como tiveram contacto com algum livro digital, dezoito dos vinte e um alunos respondentes assume nunca ter tido acesso a um e-book, enquanto apenas um diz ter sido os pais que compraram e dois acederam através do site da Escola Virtual/ Porto Editora. Neste âmbito compreende-se ainda que dezassete alunos não sabem onde procurar e descarregar livros digitais.

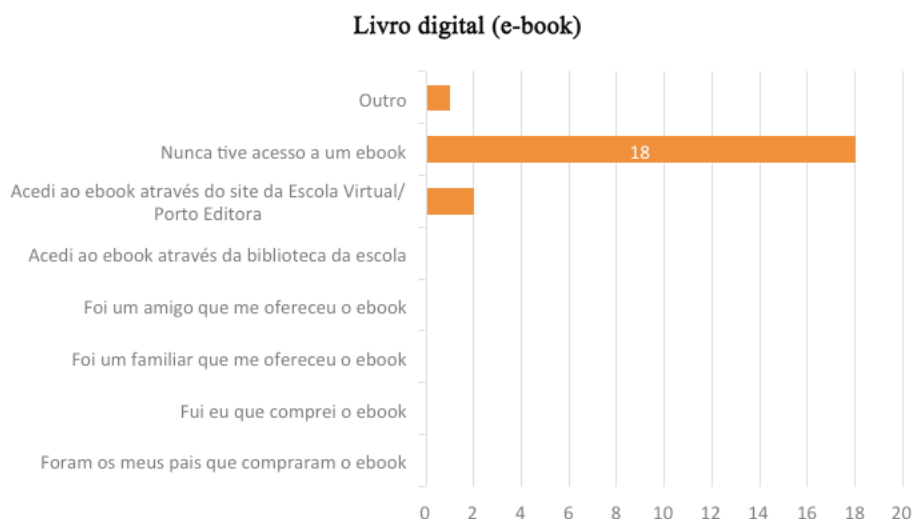


Gráfico 11 - Formas de acesso a um livro digital (e-book)

Acesso a livros digitais (ebooks)



Gráfico 12 – Conhecimento dos alunos sobre onde procurar e descarregar livros digitais

Perante a questão “Como acedes aos livros digitais que lê?” e tendo já os dados apurados revelado que quase todos os alunos questionados ainda não tiveram acesso a livros digitais, apenas dois referiram que têm acesso aos e-books através de download da Escola Virtual, dois mencionaram que leem diretamente nos sites da Internet e também dois alunos mencionam que imprimem o e-book ou parte dele, enquanto apenas um diz que faz download da Internet.

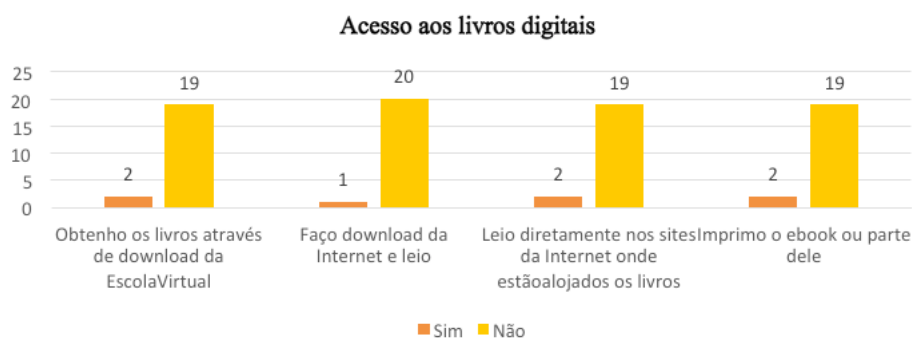


Gráfico 13 - Formas de acesso aos livros digitais

A propósito dos livros de leitura obrigatória para a disciplina de Português os dados mais relevantes apontam para a não leitura dos mesmos, quer seja no tablet ou em

papel. Contudo, os mesmos dados revelam ainda que são mais os alunos que leram as obras todas em papel (7 alunos) do que aqueles que optaram pela leitura no tablet (2 alunos).



Gráfico 14 - Livros de leitura obrigatória para a disciplina de Português

Apesar do acesso a e-books por parte dos alunos da turma em estudo ser diminuto, a preferência pela leitura em livros impressos é notória (15 alunos), sendo que para seis dos respondentes é indiferente fazerem uma leitura em papel ou em e-book. Os dados apurados são bastante evidentes ao não apresentarem os e-book como preferência para estes estudantes.

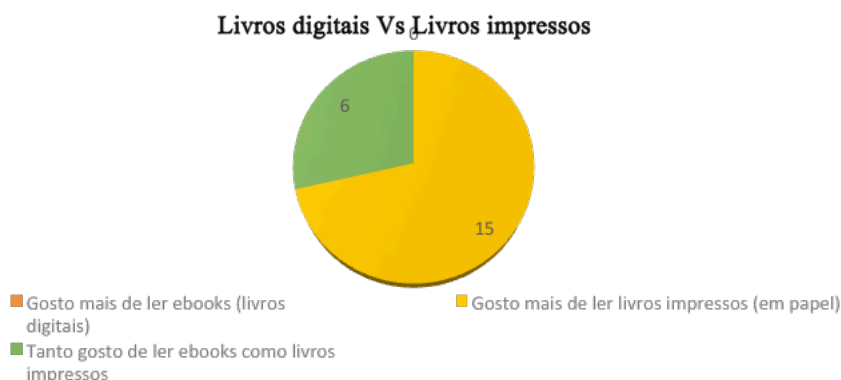


Gráfico 15 - Grau de preferência de leitura em livros impressos (em papel) ou em livros digitais (e-book)

Quanto à percepção dos alunos relativamente aos hábitos de leitura futuros, no que respeita aos e-books, a maioria não sabe se estes farão parte das suas escolhas enquanto apenas dois preveem ler mais livros digitais. Por sua vez e sobre os livros em papel, sete dos inquiridos preveem que sejam uma escolha frequente para a prática de leitura.

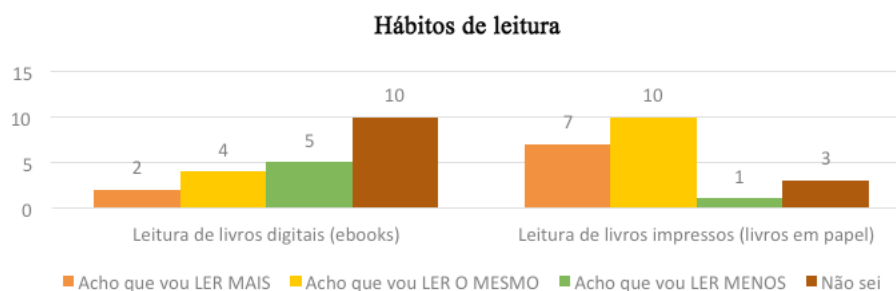


Gráfico 16 - Percepção dos alunos face à evolução dos hábitos de leitura nos próximos meses/ anos

No que diz respeito às características dos livros impressos e dos livros digitais os dados mostram que para oito dos alunos o e-book é mais acessível que o livro impresso; o mesmo número de alunos que defende ser indiferente, enquanto a facilidade de leitura é para catorze dos respondentes uma característica inerente ao livro em papel. Relativamente à possibilidade de utilização/ partilha por parte de outras pessoas doze alunos associam esta característica ao e-book, assim como a maioria lhe reconhece também uma maior facilidade de transporte, uma maior facilidade para copiar, um elemento que ocupa menos espaço e que possui informação mais atualizada. Por sua vez, o livro impresso é, para treze dos respondentes, aquele que reúne melhores condições para se tirar apontamentos.

Voltando então às características dos livros digitais reconhecidas pela maioria dos alunos, são ainda de mencionar as suas vantagens ambientais, o preço e o peso. Perante os dados apresentados compreendemos a associação de características mais vantajosas atribuídas pelos alunos aos e-books, no entanto, a preferência destes recai sobre os livros impressos.

Características dos livros impressos Vs Características dos livros digitais

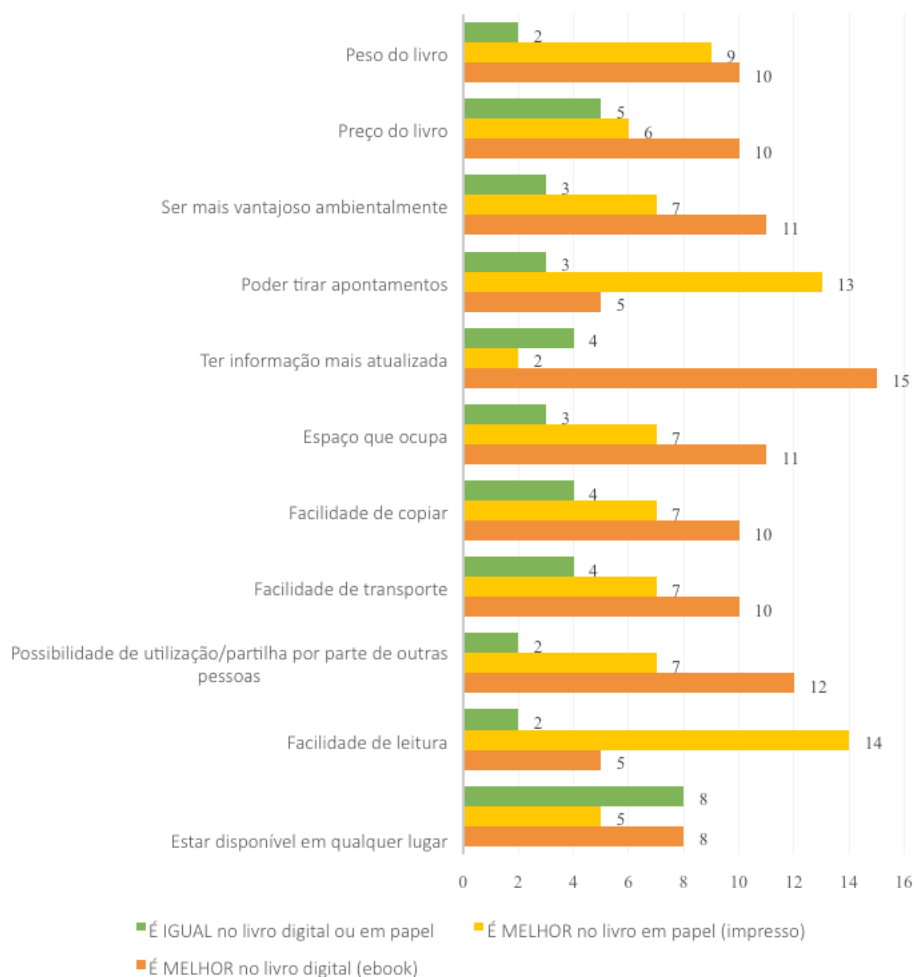


Gráfico 17 - Comparação das características dos livros impressos com as características dos livros digitais

MAIS-VALIAS

Do Projeto FAINA 1:1 emergem algumas mais-valias que, ao longo da sua implementação, têm vindo a ser reconhecidas pelos alunos (e por docentes) e que aqui se apresentam.

Os dados mais relevantes mostram que oito dos alunos assumem que a utilização do tablet pouco facilitou a aprendizagem enquanto apenas um aluno afirma que este recurso facilitou muito o processo de aprendizagem.

A motivação dos alunos, para a grande maioria, não sofreu alterações com os tablet, contrariamente à autonomia nas pesquisas (6 – suficientemente; 7- muito).

Já as diferentes formas de aprender os conteúdos contribuem suficientemente para compreender melhor os temas na perspetiva de oito respondentes e para três destes alunos contribuem muito.

Por último, segundo a perceção dos alunos que responderam ao questionário aplicado, os tablets não contribuíram para aumentar significativamente o nível de participação nas aulas da maioria dos estudantes (7 – nada; 4 – pouco).

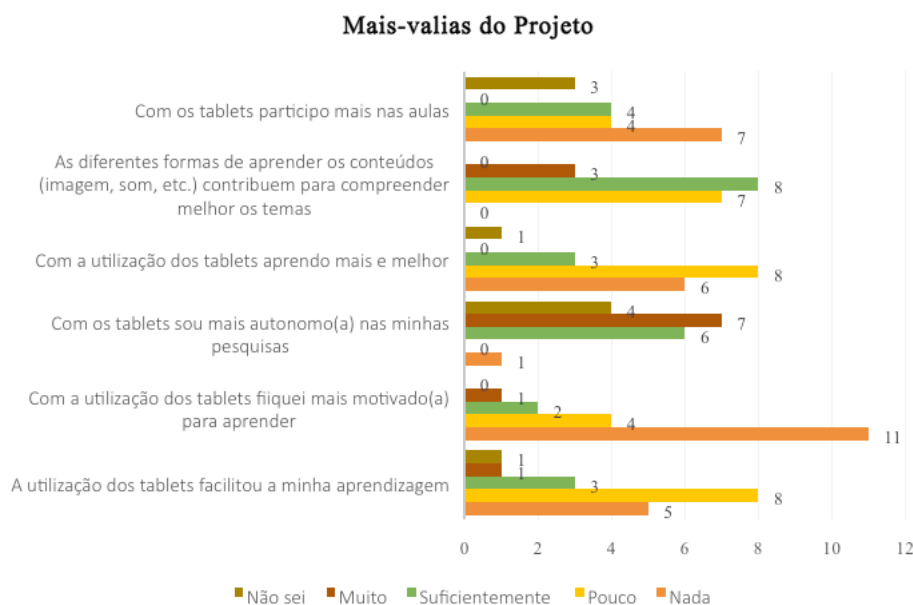


Gráfico 18 - Mais-valias do Projeto reconhecidas pelos alunos

DIFICULDADES

Apresentadas as mais-valias do Projeto FAINA 1:1 torna-se igualmente importante compreender as dificuldades com que os alunos (e docentes), após dois anos e meio, ainda se deparam.

O FAINA pauta-se atualmente ainda, segundo a maioria dos alunos participantes (7 – suficientemente; 6 – muito) por problemas técnicos com o equipamento, assim como da rede wireless na Escola (4 – suficientemente; 9 – muito). A ausência de um manual em papel e a resolução de exercícios no tablet foram para alguns estudantes obstáculos no processo de implementação em curso. Contudo, no que respeita ao manuseamento do tablet, à habituação a novos recursos de aprendizagem, assim como a aceitação de

uma forma diferente de aprender não constituem dificuldades para os alunos envolvidos.

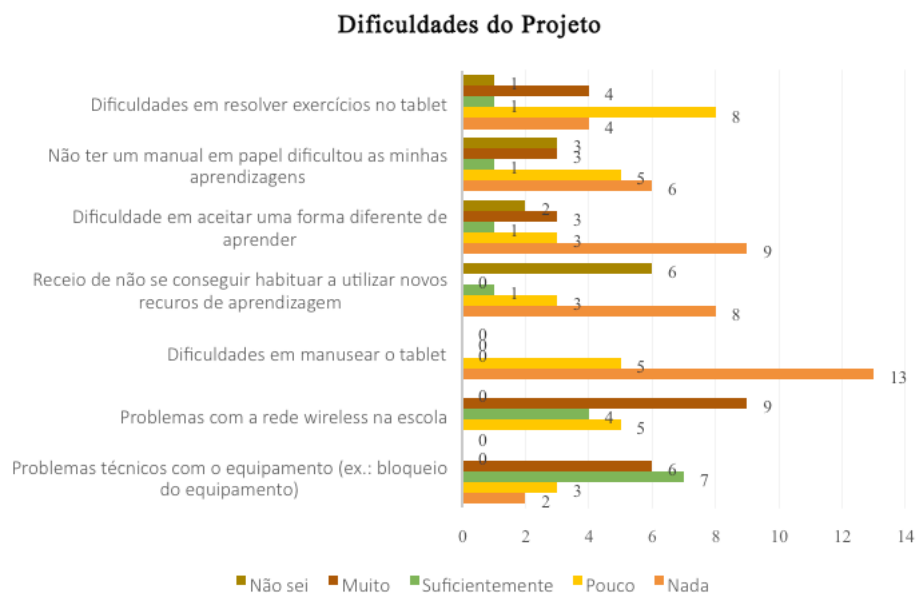


Gráfico 19 - Dificuldades sentidas pelos alunos

SUGESTÕES

Já contando com dois anos e meio no Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, o projeto FAINA 1:1 continua a ser objeto de sugestões vindas daqueles que o vivenciam. Desta forma, pelos alunos envolvidos é sugerida uma melhor rede wireless na Escola, que mesmo tendo sofrido melhorias continua a ser um obstáculo diário para as sincronizações necessárias.

Também do ponto de vista logístico sugere-se a distribuição de canetas melhores ou a reparação das atuais. A estas sugestões associam-se ainda

“pensar em alargar o Projeto a outras turmas e outras escolas, uma vez que para o ano já cá não estamos” (A1);

“arranjar forma dos materiais que os professores põem no OneNote chegar aos outros alunos, porque às vezes estão melhores que os do livro e podem ajudar a estudar” (A6).

Por fim, e de outra ordem surge a sugestão, por mais do que um estudante, de um acompanhamento mais frequente dos responsáveis pelo Projeto para fins de acompanhamento e monitorização do mesmo.

CONCLUSÕES

Atendendo à evolução do trabalho desenvolvido no âmbito da implementação do Projeto FAINA 1:1 a par com a envolvência de professores e alunos permitem-nos

afirmar que estamos próximos de alcançar os objetivos propostos para este Projeto. Os materiais disponibilizados refletem o esforço para responderem de forma positiva ao desafio colocado inicialmente.

Existe atualmente um trabalho permanente para a integração e utilização consciente dos tablets em sala de aula coadjuvada com a inovação pedagógica inerente aos ambientes que contemplam tecnologias digitais.

O OneNote assume hoje o lugar de destaque do AVA escolhido pelos professores e adotado pelos alunos envolvidos neste processo como o espaço de criação de um manual digital para cada disciplina. Verifica-se uma plataforma organizada de acordo com as especificidades de cada disciplina e espelhando certamente algumas das características pessoais de cada docente. Trata-se de um AVA organizado, estruturado, diversificado nos conteúdos e nas formas permitindo uma consulta fácil para quem a ele precisa de aceder. Encontram-se elementos de natureza formativa desde as fichas de trabalho aos exercícios individuais com possíveis resoluções também elas individuais ou em grupo, assim como elementos de natureza avaliativa seja ela formativa ou sumativa.

Verificamos a presença de disciplinas com áreas mais ricas do ponto de vista do conteúdo e da diversidade de recursos que mobilizam do que outras, no entanto a interatividade é possível de acontecer em sala de aula mesmo que desprovida de suportes escritos facultados à priori. É fundamental não esquecer a necessidade de um acompanhamento individual ao se adotar estratégias de ensino e de aprendizagem que permitem ao aluno realizar tarefas e concretizar aprendizagens ao seu ritmo.

É de relevar que a definição de um tempo de partilha entre docentes para que se solidifiquem ideias, se partilhem experiências e de onde possam emergir exemplos de boas práticas foi um passo importante verificado no segundo e terceiro anos do projecto.

Adotar métodos de ensino distanciados do método expositivo tradicional obriga o professor a munir-se de um conjunto de técnicas e recursos que lhe permitam ser orientadores no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma e não sendo os dados apurados (por vezes contraditórios) reveladores dos tablets como ferramentas promotoras de motivação e criatividade é tarefa, também do professor, com ou sem tablets, reinventar-se na sala de aula adequando as técnicas e estratégias àqueles a quem ensina.

No que concerne à avaliação dos alunos envolvidos no Projeto é-nos possível testemunhar o desempenho positivo da turma, pelo que não se registam nem vislumbram quaisquer constrangimentos causados pelo FAINA 1:1.

Tivemos, nesta fase, possibilidade de inquirir os estudantes relativamente às aplicações que utilizam, aos jogos, à utilização que fazem da internet. Estes dados refletem uma utilização feita dos tablets principalmente como uma ferramenta que faz parte da escola e não do campo daquilo que é lúdico, uma ferramenta que permite ir para lá dos muros da escola e, como afirmam os alunos entrevistados, estudar mais do que aquilo que a Escola obriga. Quer com isto dizer que as mais-valias do FAINA extrapolam os objetivos iniciais a partir do momento em que permite conhecer “para lá do manual escolar”. Este facto poderia perder a tónica num outro contexto, numa outra localização geográfica, em outros alunos e famílias, todavia aqui a sua dimensão é de considerar.

Em suma, sugere-se a (re)organização das práticas sempre que necessário, a integração de diferentes ferramentas que possam apelar à motivação dos alunos para um processo de aprendizagem cujos efeitos se prolonguem no tempo, a partilha de experiências e o desenvolvimento de um trabalho individual com um maior foco na filosofia que aqui temos implícita.

Recuperando o último parágrafo do primeiro momento de avaliação do impacto do FAINA 1:1 findamos este segundo momento

“O FAINA 1:1 tem um princípio filosófico de inegável valor. A disponibilização dos materiais pedagógicos pelos docentes aos alunos deve ser da sua responsabilidade. A estratégia pode ser variável, desde o uso de capítulos autónomos de livros de editoras, até a construção do material/recurso educativo digital pelo docente. Mas tem de ser claro que os alunos devem ter acesso contínuo (no momento e no futuro) a um recurso educativo completo, com conteúdo, atividades, desafios, feedback e avaliação”. (Lagarto & Faria, 2017, p. 41)

ANEXOS

Anexo 1

Guião Focus Group - Alunos

Hora de início: _____

Hora do final: _____

Objetivos gerais:

- Conhecer as perceções dos alunos relativamente à aplicação do Projeto FAINA;
- Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino resultantes da adesão ao Projeto FAINA;
- Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto FAINA;
- Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto FAINA;
- Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos;
- Compreender qual o uso feito de diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Bloco	Objetivos	Questões
A. Legitimação da entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Informar o entrevistado sobre os objetivos da entrevista; • Garantir a confidencialidade da informação; • Motivar o entrevistado para a entrevista; • Solicitar permissão para gravar a entrevista. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Referir os objetivos da entrevista. 2. Agradecer a colaboração e a disponibilidade. 3. Sublinhar a importância da participação dos entrevistados para o sucesso da investigação. 4. Assegurar a confidencialidade das informações prestadas. 5. Solicitar permissão para gravar a entrevista.
B. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Saber a opinião dos alunos sobre a forma como são disponibilizados os conteúdos; • Saber se para além dos conteúdos são utilizados outros recursos digitais e quais são esses recursos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual a vossa opinião sobre a forma como vos são apresentados os conteúdos/ as matérias? 2. Para além do manual digital são utilizadas mais algumas ferramentas digitais pelos professores? Se sim quais e como?



C. Tecnologia	<ul style="list-style-type: none">• Compreender de que forma os professores utilizam os tablets;• Conhecer a opinião dos alunos face aos ambientes virtuais de aprendizagem.	<ol style="list-style-type: none">1. De que forma utilizam os tablets? (como e para quê?)2. Consideram adequados e fáceis de usar os diferentes ambientes virtuais de aprendizagem (e.g. OneNote e Moodle)?
D. Metodologias pedagógicas	<ul style="list-style-type: none">• Saber se os alunos reconhecem alterações nas estratégias pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto;• Conhecer a opinião dos alunos sobre a dinâmica ensino-aprendizagem com os tablets;• Saber se os alunos ressentem a falta de um manual em papel.	<ol style="list-style-type: none">1. Conseguem identificar algumas diferenças entre a forma de ensinar dos professores antes e agora com o Projeto? (No caso de respostas positivas pedir exemplos)2. Qual a vossa opinião relativamente a esta forma de aprender utilizando os tablets?3. Sentem falta de um manual em papel para aprenderem ou para acompanharem as aulas?
E. Dificuldades e mais-valias	<ul style="list-style-type: none">• Saber quais as dificuldades encontradas pelos alunos no contexto do projeto;• Conhecer as mais-valias do Projeto reconhecidas pelos alunos.	<ol style="list-style-type: none">1. Quais as maiores dificuldades que encontraram ao fazer parte deste Projeto? Como é que as superaram?2. Quais as mais-valias deste Projeto?
F. Avaliação	<ul style="list-style-type: none">• Perceber se os alunos identificam alterações nas suas notas causadas pela ausência de um manual em papel.	<ol style="list-style-type: none">1. As vossas notas sofreram alterações por causa da ausência de um manual em papel?

Anexo 2

QUESTIONÁRIO – Alunos

FAINA 1:1

Caro/a aluno/a,

O **Projeto FAINA 1:1** tem como objetivo estudar o impacto da substituição do manual escolar em papel por um manual digital, editado pelos docentes e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa. Estando o projeto a entrar no seu 3º ano, pretendemos fazer uma avaliação do que se passou, pelo que é muito importante a tua opinião. Pedimos por isso que nos respondas a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Dados pessoais

Por favor, seleciona apenas uma das seguintes opções:

1. Género

- a) Feminino
- b) Masculino

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indica a opção que entendas mais apropriada para cada item.

- 2. Qual a tua opinião relativamente ao que tem acontecido como resultado de existir este Projeto FAINA 1:1?**

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Os professores alteraram a forma de ensinar					
Os professores ensinam a usar os tablets					
Os professores são mais criativos na forma como ensinam utilizando os tablets					
Ter um manual digital não afetou as minhas notas nos testes					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

- 3. Indica quais foram as **mais-valias** que identificaste no Projeto.**

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilitou a minha aprendizagem					
Com a utilização dos tablets fiquei mais motivado(a) para aprender					
Com os tablets sou mais autónomo(a)					

nas minhas pesquisas					
Com a utilização dos tablets aprendo mais e melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para compreender melhor os temas					
Com os tablets é mais interessante fazer as apresentações dos trabalhos					
Com os tablets participo mais nas aulas					

4. Indica quais foram as **maiores dificuldades** que identificaste no Projeto (Responde tendo em conta os novos equipamentos e o que se passou no ano letivo anterior).

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades em manusear o tablet					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas aprendizagens					
Dificuldades em resolver exercícios no tablet					

5. Indica quais são as **aplicações informáticas que os teus professores te pedem para usares** na sala de aula.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Videos no Youtube					
Outros					

6. Dá algumas sugestões que possam ainda contribuir para a melhoria do Projeto?

Obrigado pela tua colaboração!

Anexo 3

Questionário – Alunos

Leitura Digital

Este questionário serve à equipa de avaliação do projeto para perceber algumas das tuas ideias sobre os tablets. Para isso é preciso que respondas com verdade.

As tuas respostas são confidenciais. Nenhum dos teus professores ou os teus pais irão saber o que respondestes.

Obrigado pela tua ajuda.

Identificação

Primeiro nome: *

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

Último nome: *

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

Colocar Idade,

Colocar Género

Utilização do tablet

1. Como classificas o uso que fazes do tablet no presente, quando comparas com a utilização que fazias no ano letivo anterior? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não
Utilizo mais o tablet do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sei fazer mais coisas com o tablet do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atualmente, com o tablet, acedo mais vezes à Internet do que anteriormente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com o tablet, leio mais na Internet (revistas, jornais, livros) do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Relativamente a cada uma das frases da coluna da esquerda, indica o teu nível de concordância. *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Não concordo	Não concordo nem discordo	Concordo
Estou mais motivado para estudar porque tenho um tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho melhores notas porque uso o tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudo nos manuais digitais todos os dias em casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço pesquisas na Internet para realizar trabalhos da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ainda tenho algumas dificuldades no uso do tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Com que frequências costumás jogar no tablet? *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Diariamente
- Várias vezes por semana
- Uma vez por semana
- Uma vez em cada mês
- Raramente
- Nunca

4. Quais são os jogos que costumás jogar no teu tablet? *

Por favor, seleccione **todas** as que se aplicam:

- Não jogo com o tablet
- Bubbles
- Candy Crush
- Clash of Kings
- Counter Strike
- Criminal Case
- Donut Haze
- Farmville
- Football Manager
- Fortune Free Slots
- GTA - Grand Theft Auto
- League Of Legends
- Monster Busters
- Soccer Manager
- Solitário e outros jogos de cartas
- Treinador de Futebol
- Tribos
- Outro:

5. Indica a(s) rede(s) social(s) em que tens conta e indica com que frequência a utilizas. *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Não tenho conta	Vou todos os dias	Vou uma vez por semana	Vou uma vez por mês	Raramente vou
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Youtube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instagram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pinterest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WhatsApp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5a. Se utilizares outras redes sociais, para além das que indicaste na pergunta anterior, escreve o nome dessas redes no espaço seguinte.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

O facto de ter tido o tablet permite-me dizer que: (assinala o teu nível de concordância)

	NS	NC	CP	C+-	C	CM
Conseguo fazer bons vídeos usando o tablet						
Trabalho melhor em grupo com os meus colegas porque utilizamos espaços virtuais para partilhar os trabalhos (Onedrive, Dropbox, Facebook, etc)						
Partilho os trabalhos de grupo usando o email						
Quando não sei o significado de uma palavra vou ao Google						
Quando não sei o significado de uma palavra vou à Wikipédia						
Aprendi a fazer gravações de voz para colar aos vídeos que fazemos						

Leitura digital

6. Com que frequência costumás fazer as seguintes atividades? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Diariamente	Semanalmente	Mensalmente	Raramente	Nunca
Ler livros impressos (em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler livros na Internet (ebooks)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler jornais/revistas impressos (em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler jornais/revistas na Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultar o site da Escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultar os meios digitais da biblioteca escolar (blogs, wiki, jornal eletrónico,...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Se já tiveste acesso a um livro digital (ebook), indica como o obtiveste. *

Por favor, seleccione **todas** as que se aplicam:

- Foram os meus pais que compraram o ebook
- Fui eu que comprei o ebook
- Foi um familiar que me ofereceu o ebook
- Foi um amigo que me ofereceu o ebook
- Acedi ao ebook através da biblioteca da escola
- Acedi ao ebook através do site da Escola Virtual/Porto Editora
- Nunca tive acesso a um ebook
- Outro:

8. Sabes onde procurar e descarregar livros digitais (ebooks)? *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

9. Leste os livros obrigatórios para Português (por exemplo, “O Colar”, de Sophia de Mello Breyner Andresen)? *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Li apenas uma pequena parte do livro	Li quase todo o livro	Li todo o livro	Li um resumo do livro	Não li
No tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em papel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Já leste livros digitais no tablet? (sem contar com os manuais digitais da Escola Virtual) *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

11. Se respondeste sim na pergunta anterior, indica o nome do(s) livro(s) que leste no tablet.

Por favor, escreva aqui a(s) sua(s) resposta(s):

- a)
- b)
- c)
- d)

12. Como acedes aos livros digitais que lêes? *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não
Obtenho os livros através de download da Escola Virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço download da Internet e leio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leio diretamente nos sites da Internet onde estão alojados os livros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Imprimo o ebook ou parte dele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Gostas mais de ler ebooks (livros digitais) ou livros impressos (em papel)? *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Gosto mais de ler ebooks (livros digitais)
- Gosto mais de ler livros impressos (em papel)
- Tanto gosto de ler ebooks como livros impressos

14. Nos próximos meses/anos, como achas que serão os teus hábitos de leitura? *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Acho que vou LER MAIS	Acho que vou LER O MESMO	Acho que vou LER MENOS	Não sei
Leitura de livros digitais (ebooks)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leitura de livros impressos (livros em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Compara os livros digitais com os livros em papel em relação às seguintes características.

Para cada frase, escolhe a opção que mais se adequa. *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	É MELHOR no livro digital (ebook)	É MELHOR no livro em papel (impresso)	É IGUAL no livro digital ou em papel
Estar disponível em qualquer lugar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de leitura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possibilidade de utilização/partilha por parte de outras pessoas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de transporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de copiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaço que ocupa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter informação mais atualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poder tirar apontamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser mais vantajoso ambientalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preço do livro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peso do livro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Chegaste ao fim deste questionário.

Obrigado pela tua participação



NOTA INTRODUTÓRIA

O presente relatório surge no seguimento do processo de monitorização pedagógica pela Universidade Católica Portuguesa ao FAINA 1:1, em desenvolvimento no Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo.

Como resultado de uma candidatura ao Projeto FAINA 1:1, o Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo assumiu o compromisso de uma turma de 7º ano abdicar do manual escolar em papel, colocando ao dispor de cada aluno um dispositivo digital (tablet). A filosofia deste Projeto defende a criação e a disponibilização dos conteúdos de todas as disciplinas por parte dos professores recorrendo aos tablets, implicando a construção de um manual digital que poderá constituir um elemento impulsionador de uma estratégia de inovação pedagógica. Esta iniciativa defende ainda as diferentes potencialidades das ferramentas digitais, visando a alteração de um paradigma de ensino tradicional promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais ativo, interativo e individualizado. Desta forma, o FAINA 1:1 visa, em última instância, testar algumas das dimensões relacionadas com o uso de um manual escolar digital, em substituição do manual em papel. Pretende-se, assim, neste primeiro ano - prevendo-se uma extensão de mais dois anos - constatar uma alteração das metodologias e estratégias educativas.

Neste âmbito, o presente documento tem como objetivo avaliar o impacto do Projeto FAINA 1:1 no comportamento, atitudes e aprendizagem dos alunos resultante da substituição dos manuais em papel por manuais digitais e deixar linhas orientadoras para a continuação do Projeto, considerando as dificuldades, as mais-valias e as sugestões partilhadas pelos diferentes intervenientes.

PROCESSO DE RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

A análise do impacto do primeiro ano do Projeto FAINA 1:1 foi feita através da aplicação de diferentes instrumentos de recolha de dados: questionários a alunos, professores e encarregados de educação, entrevistas a alunos (focus group) e à Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo (Dra. Idalina Bento) e ainda notas de campo resultantes das diferentes reuniões.

Os questionários aplicados são constituídos por questões de resposta fechada utilizando uma escala tipo de Likert – discordo totalmente, discordo, não concordo nem discordo, concordo e concordo totalmente – e utilizando a escala de escolha múltipla simples cujas hipóteses consistem em números exatos ou intervalos (e.g. 1 ou 2 vezes até agora). Relativamente às entrevistas, estas são entrevistas semi-diretivas sustentadas por um guião previamente elaborado.

No quadro seguinte faz-se o resumo dos diferentes instrumentos utilizados.

Tipo de instrumento	Público-Alvo	Data de Aplicação	Objetivos
Questionários	Alunos	06.06.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos alunos relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Compreender as mais-valias do Projeto; - Saber quais as maiores dificuldades do Projeto; - Conhecer as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
	Encarregados de Educação	06.06.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a opinião dos encarregados de educação relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as mais-valias da integração dos alunos no Projeto; - Conhecer as maiores dificuldades da integração dos alunos no Projeto.
	Professores	30.06.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos professores relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer os efeitos do Projeto nas diferentes práticas; - Saber quais as aplicações informáticas utilizadas em sala de aula; - Perceber como e com que frequência foram utilizados os tablets em sala de aula; - Conhecer os ambientes virtuais de aprendizagem utilizados; - Conhecer as dificuldades identificadas no Projeto; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
Entrevistas	Alunos (Focus-Group a 6 alunos)	13.06.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos alunos relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem resultantes da adesão ao Projeto; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto; - Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos; - Compreender qual o uso feito de diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Tipo de instrumento	Público-Alvo	Data de Aplicação	Objetivos
Entrevistas	Diretora do Agrup. de Escolas de Montemor-o-Novo – Dra. Idalina Bento	03.08.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções da Diretora relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto; - Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto; - Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto.
Notas de campo de reuniões	Professor Responsável pelo Projeto Dr. Jorge Mata	27.04.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as perceções dos professores relativamente ao Projeto; - Conhecer as perceções do responsável pelo Projeto relativamente ao mesmo; - Perceber de que forma os tablets são utilizados em sala de aula; - Perceber as dificuldades encontradas pelos professores no âmbito do Projeto; - Saber quais as mais-valias do Projeto do ponto de vista dos professores; - Conhecer as alterações pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto; - Saber de que forma são construídos os conteúdos apresentados nas diferentes disciplinas; - Conhecer os recursos e ambientes virtuais de aprendizagem utilizados.
	Responsável pelo Projeto Dr. Jorge Mata Prof. Ana Cristina Luz	20.04.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Perceber de que forma é que os tablets são utilizados em sala de aula pelos alunos e pelos professores; - Conhecer os professores que produzem os conteúdos; - Saber onde e como são disponibilizados os conteúdos pelos diferentes professores; - Compreender quais as estratégias de ensino utilizadas pelos diferentes professores; - Conhecer a perspetiva do responsável pelo Projeto sobre a evolução do mesmo.
	Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo – Dra. Idalina Bento	07.04.2017	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a perspetiva da direção relativamente à evolução do Projeto; - Entender o nível de envolvimento de alunos, pais e professores no Projeto; - Perceber de que forma é que os tablets são utilizados em sala de aula pelos alunos e pelos professores; - Compreender se os professores produzem ou adaptam conteúdos; - Saber onde e como são disponibilizados os conteúdos pelos diferentes professores; - Compreender quais as estratégias de ensino utilizadas pelos diferentes professores.

Pretendemos com esta investigação perceber o possível impacto do Projeto FAINA 1:1, e apresentar algumas sugestões de melhoria para o desenvolvimento futuro. Como linha norteadora da investigação considerámos o modelo de análise apresentado de seguida. No entanto, não estando os dados organizados pelos indicadores apresentados, importa referir que foi este o fundamento da construção dos diferentes instrumentos de recolha de dados que nos permitiram chegar aos resultados.

CATEGORIAS	INDICADORES
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> a. Conteúdos produzidos pelo professor b. Conteúdos coletados pelo professor c. Espaço de disponibilização do conteúdo d. Estratégia de entrega do conteúdo /ao longo do tempo ou todo de uma vez e. Nível de aceitação/Agradabilidade dos alunos face aos conteúdos f. Estruturação do conteúdo (forma um todo coerente na disciplina) g. Recursos digitais para além dos conteúdos
Práticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> a. Os professores modificam estratégias pedagógicas b. Os alunos percecionam diferenças nos professores c. Professores optam por estratégias não diretivas/ instrutivistas d. Os professores usam novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem e. Os alunos são chamados a usar ferramentas digitais inseridas no tablet f. Os alunos aderem a um modelo novo de aprendizagem/ motivação
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> a. Resultados escolares vs histórico dos alunos b. Perceção sobre a aprendizagem pelos alunos c. Perceção sobre a aprendizagem pelos docentes d. Perceção sobre a aprendizagem pelos encarregados de educação e. Perceção sobre a aprendizagem pela direção
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> a. Os docentes usam os tablets de forma adequada b. Os ambientes digitais AVA são adequados c. Os tablets têm bom desempenho d. O sinal de wireless é adequado
Contextos (locais e externos)	<ul style="list-style-type: none"> a. Liderança do Projeto b. Carga horária dos docentes/ tempo disponibilizado para o Projeto c. Processo de sensibilização dos pais d. Critério de Seleção dos alunos/ turma e. As parcerias do Projeto/ como contribuem

Salientamos que nem todos os participantes teceram considerações relativamente às mesmas questões pelo que se justifica, assim, a ausência das perceções de alguns destes sujeitos face a determinados temas.

Destacamos ainda que, por motivos de confidencialidade, não é revelada a identidade dos encarregados de educação e dos alunos, surgido estes codificados por letras quando se citam. Quanto aos professores e ao elemento da direção entrevistado, uma vez que falamos de disciplinas específicas e de discursos que permitem facilmente a identificação dos autores, não nos foi possível garantir o anonimato nos relatos tendo sido assegurado apenas nos dados relativos aos questionários.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Os professores

Com a aplicação online de um questionário aos professores da turma do 7º ano implicada no Projeto (Anexo 1) obtivemos a participação de todos, num total de 9 professores. Destes participantes apenas 1 (11%) é do sexo masculino, sendo 8 do sexo feminino (89%).



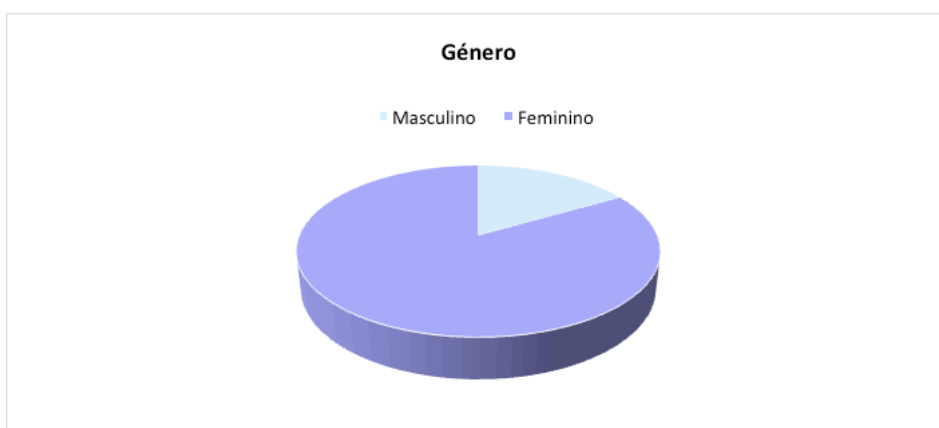
Os alunos

O questionário aplicado aos alunos (Anexo 2) através da sua disponibilização online obteve 15 respostas, correspondendo a 71% do total dos alunos da turma do 7º ano envolvida no Projeto (total de 21 alunos). Responderam, assim, ao questionário 8 alunos do sexo feminino, ou seja 53% dos alunos respondentes e 7 alunos do sexo masculino equivalendo a 47% dos alunos respondentes.

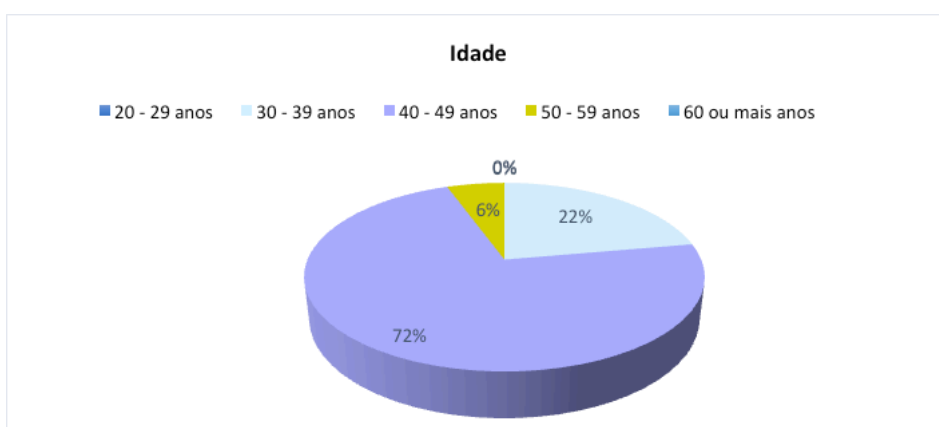


Os encarregados de educação

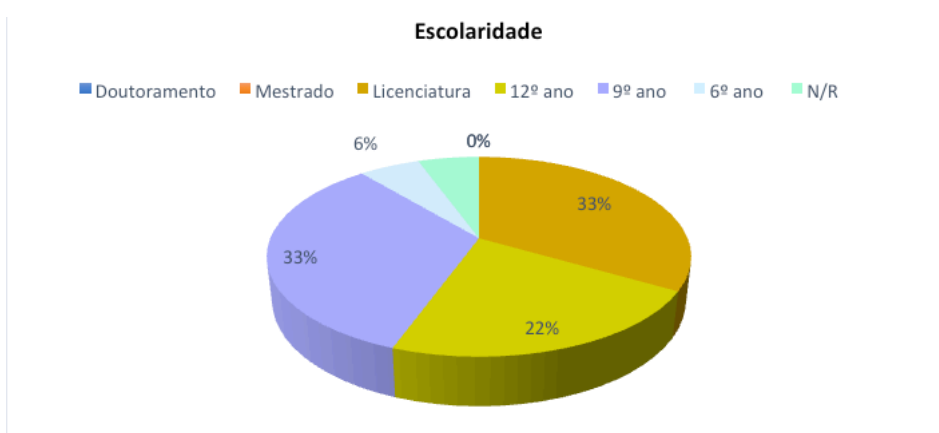
Foram recolhidos e analisados 18 questionários aplicados aos 21 encarregados de educação dos alunos participantes no Projeto (Anexo 3), correspondendo a 86% do total de encarregados de educação. 3 dos respondentes (17%) são do sexo masculino e 15 (83%) do sexo feminino.



No que se refere à faixa etária dos encarregados de educação respondentes os dados revelaram que a grande maioria se encontra entre os “40 – 49 anos” de idade.



No que respeita ao nível de escolaridade completado pelos encarregados de educação inquiridos, z apurámos que existe a mesma percentagem de licenciados e daqueles que concluíram o 9º ano, ou seja 33%. Foi-nos também possível perceber que apenas 1 encarregado de educação tem o 6º ano de escolaridade (6%) e constatar a ausência de encarregados de educação com o grau de mestre e de doutor. Estamos perante um grupo com uma escolaridade média elevada.



RECURSOS – conteúdos e plataformas

Atendendo à estrutura adotada para o presente documento, neste ponto referente aos “Recursos” são considerados os resultados referentes a diferentes indicadores de análise que nos permitem avaliar, de acordo com as percepções dos diferentes intervenientes, práticas e ações associadas à integração dos tablets em sala de aula. Neste momento, teremos em consideração a recolha e produção (ou não) de conteúdos pelo professor, os espaços selecionados para disponibilizar o conteúdo nas diferentes disciplinas, as estratégias de entrega do conteúdo - ao longo do tempo ou todo de uma vez -, o nível de aceitação ou de agradabilidade dos alunos face aos conteúdos, a estruturação do conteúdo e os recursos digitais utilizados para além dos conteúdos.

A visão dos professores

No âmbito dos recursos importa reportar à informação deixada pela Prof. Ana Cristina Luz (comunicação pessoal, 20 de abril, 2017) de que aproximadamente 50% dos alunos têm manuais escolares, tendo a Escola reembolsado aqueles que os devolveram após a adoção dos tablets, pelo que no início do Projeto, em algumas disciplinas, os manuais eram utilizados em simultâneo com os tablets que, segundo a mesma docente, foram abandonando progressivamente (ibidem). Contudo, percebemos que o uso dos tablets não se generalizou a todas as disciplinas por diferentes razões como é o caso de Educação Visual (T. Macedo, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017) e de Física e Química que, segundo a professora responsável, as limitações dos alunos fazem-na optar por trabalhar em laboratório em detrimento do recurso à tecnologia (S. Rosário, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

Por sua vez, no que respeita aos conteúdos, apurámos que alguns são originais, ou seja, da autoria dos professores (e.g. Matemática) e outros adaptados ou da responsabilidade de algumas editoras como é o caso, por exemplo, da professora de História que utiliza materiais da Escola Virtual (A.C. Luz, comunicação pessoal, 20 de abril, 2017). Já no caso das disciplinas de Português, Francês e Oferta Complementar verificámos que a docente responsável não constrói os seus próprios materiais “por falta de tempo” (C. Alves, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017). No entanto, identificámos por parte de alguns docentes vontade para fazer mais e diferente, tal como revelou a professora de TIC que no próximo ano espera construir testes de escolha múltipla recorrendo ao Moodle (E. Isaías, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

Já no que diz respeito à organização dos conteúdos, percebemos que esta é feita de diferentes formas pelos professores, por exemplo por temáticas (I. Bento, comunicação pessoal, 07 de abril, 2017).

Quanto aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) utilizados verificámos que as preferências se dividem entre o Moodle (TIC, Física e Química, Inglês, História) e o OneNote (Português, Francês, Oferta Complementar, Ciências Naturais, Educação Visual).

No caso do OneNote é utilizado como caderno e como manual digital, organizado por disciplinas, utilizado para construir materiais onde são disponibilizadas, por exemplo,

questões e links para outros recursos (C. Alves, comunicação pessoal, 27 de abril de 2017), sendo por vezes também usado para momentos de avaliação (A. C. Luz, comunicação pessoal, 20 de abril, 2017). Importa referir que a utilização que é feita do OneNote cruza-se com o objetivo do Projeto que implica chegar ao final do ano letivo com um manual digital criado.

Analisando alguns casos particulares percebemos que a docente responsável pela disciplina de Educação Visual, que nunca pensou usar recursos diferentes, começou a utilizar o OneNote e a Aula Digital, mas não utiliza o tablet, porque precisa de trabalhar a motricidade fina dos alunos. No entanto, quando necessário, pede aos alunos que utilizem os telemóveis (T. Macedo, comunicação pessoal, 27 de abril de 2017). Contrariamente, no caso da disciplina de TIC os alunos não utilizam folhas de papel, porque tudo é feito no Moodle inclusivamente os sumários (E. Isaías, comunicação pessoal, 27 de abril de 2017).

Por sua vez, na disciplina de História, o Moodle é utilizado pela professora por questões de “estabilidade”, uma vez que já tentou outras plataformas, mas não teve boas experiências. Esta docente, inclusivamente, já aprendeu a trabalhar com o OneNote, mas assumiu já não ter tempo no ano letivo 2016/ 2017 para aplicar ao contexto de sala de aula, afirmando que há vantagens na adoção de uma só plataforma (M. H. Calado, comunicação pessoal, 27 de abril de 2017).

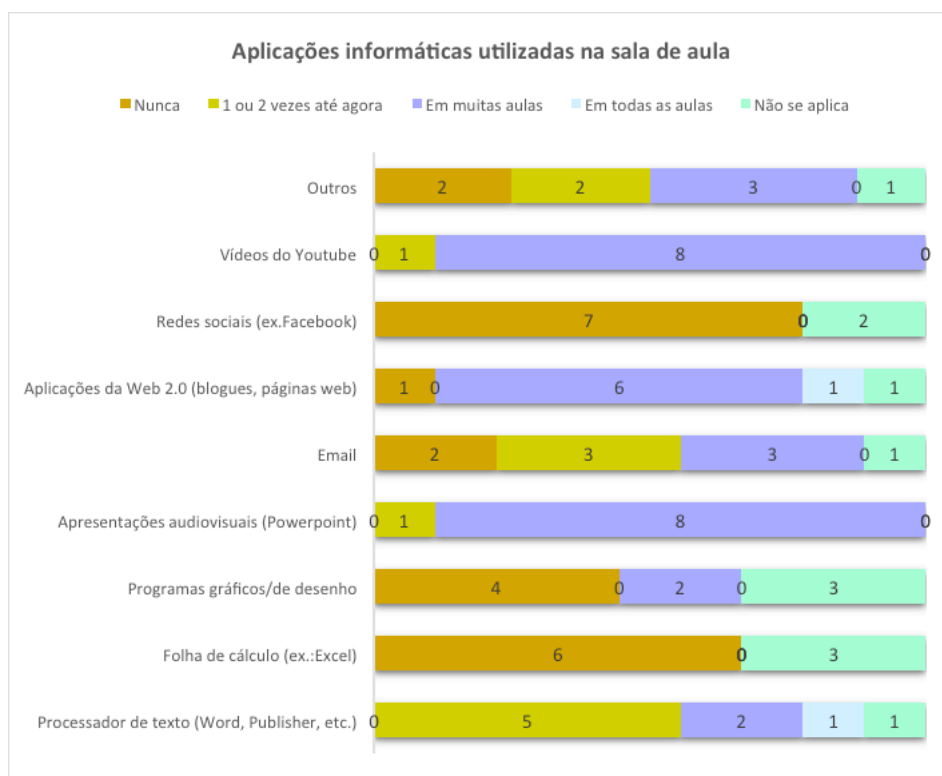
Através do questionário aplicado aos professores, são alguns os resultados que se destacaram no que concerne às aplicações informáticas utilizadas, nomeadamente o facto do processador de texto (e.g. Word e Publisher) ter sido utilizado por cinco professores “1 ou 2 vezes até agora”, a folha de cálculo (e.g. Excel) nunca ter sido utilizada, tendo seis docentes mencionado que nunca utilizaram, mas também três referiram que “não se aplica”.

Os programas gráficos/ de desenho também nunca foram utilizados por quatro professores, mas dois referiram que os usaram em muitas aulas.

Quanto ao recurso a apresentações audiovisuais (PowerPoint) destacou-se a utilização feita em muitas aulas por oito professores, já o uso feito pelos docentes do email também variou sendo que três mencionaram ter utilizado apenas “1 ou 2 vezes até agora”, o mesmo número que assumiu usar em muitas aulas.

Relativamente às aplicações da Web 2.0 (e.g. blogues, páginas web) enfatizou-se a utilização feita por seis professores em muitas aulas, enquanto que as redes sociais nunca fizeram parte das aulas dos diferentes respondentes assumindo sete que “nunca” e dois que “não se aplica”.

Já os vídeos do Youtube foram consultados em muitas aulas por oito professores e outras aplicações informáticas para além das mencionadas no questionário fizeram parte de muitas aulas de três docentes e de uma ou duas aulas de dois docentes.



A visão dos alunos

Na perspetiva dos alunos, os recursos digitais utilizados em detrimento do livro em papel contribuem para um processo

“mais didático, chama mais a atenção e se calhar é melhor do que estarmos em casa a estudar e estarmos sempre, sei lá... O livro não tem animações, não tem tantos desenhos, tantos efeitos e essas coisas assim mais divertidas, mais didáticas que podem ser colocadas num PowerPoint ou num ficheiro Word que dá para ter um material mais apelativo quando estamos a estudar.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Contudo, as opiniões partilhadas pelos alunos revelaram que não existe definitivamente uma abolição do manual em papel, uma vez que a utilização dos diferentes recursos depende das matérias (Aluno 4, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), acrescentando um aluno entrevistado que “Há disciplinas que têm matérias mais fáceis onde normalmente estudo mais pelo tablet, nas mais difíceis costumo estudar mais pelo manual, porque tem aquilo mais explicado. Vejo primeiro no manual que tem tudo mais detalhado e então vou ao tablet aos resumos.” (ibidem). Os resultados obtidos através da realização das entrevistas revelaram que todos os alunos entrevistados, à exceção de um, continuam a estudar pelos livros, assumindo que complementam os conteúdos disponibilizados pelos professores com os conteúdos dos manuais (Aluno 2, Aluno 3, Aluno 4, Aluno 5, Aluno 6, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), como ilustra o excerto do discurso do Aluno 3

“ (...) os PowerPoints podem ser um complemento aos livros que ajude no estudo de uma forma se calhar mais simples para aquelas matérias de história, geografia e assim que são assim mais de decorar e depois chegar ao teste e despejar. Depois para outras disciplinas gosto mais dos manuais, porque, por exemplo, Português nós temos os textos todos no OneNote só que às vezes aquilo não funciona muito bem e temos de ir buscar ao manual. Matemática também, nós temos as fichas com os exercícios, normalmente o professor explica no quadro e nós passamos para o caderno, mas às vezes pode acontecer qualquer coisa que não haja no caderno e podemos ir complementar ao manual.” (comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Apurámos ainda que dos seis alunos entrevistados apenas um devolveu o manual reconhecendo que “Em vez de estudarmos pelos livros estudamos pelos Words ou PowerPoints.” (Aluno 1, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

A partir da aplicação dos questionários aos alunos houve resultados que se destacaram pela sua frequência, tal como a existência de seis alunos que referiram que o processador de texto, nomeadamente o Word e o Publisher, foi utilizado “1 ou 2 vezes até agora” opinião não partilhada por cinco alunos que assumiram ter sido utilizado em muitas aulas.

A folha de cálculo (e.g. Excel) segundo dez respondentes nunca foi utilizada, enquanto sete afirmaram que programas gráficos/ de desenho foram usados “1 ou 2 vezes até agora” e seis reconheceram que estes programas nunca foram utilizados.

Relativamente às apresentações audiovisuais (PowerPoint) dez alunos, corroborando dos dados revelados na entrevista, assumiram que foram usadas em muitas aulas e a utilização do email também foi referida por seis alunos como uma aplicação a que se recorreu em muitas aulas. O mesmo número de alunos assumiu ter sido usada em todas as aulas.

No que respeita às aplicações da Web 2.0, cinco alunos afirmaram que foram utilizadas em “1 ou 2 aulas até agora”, mas também quatro alunos assumiram que nunca foram usadas.

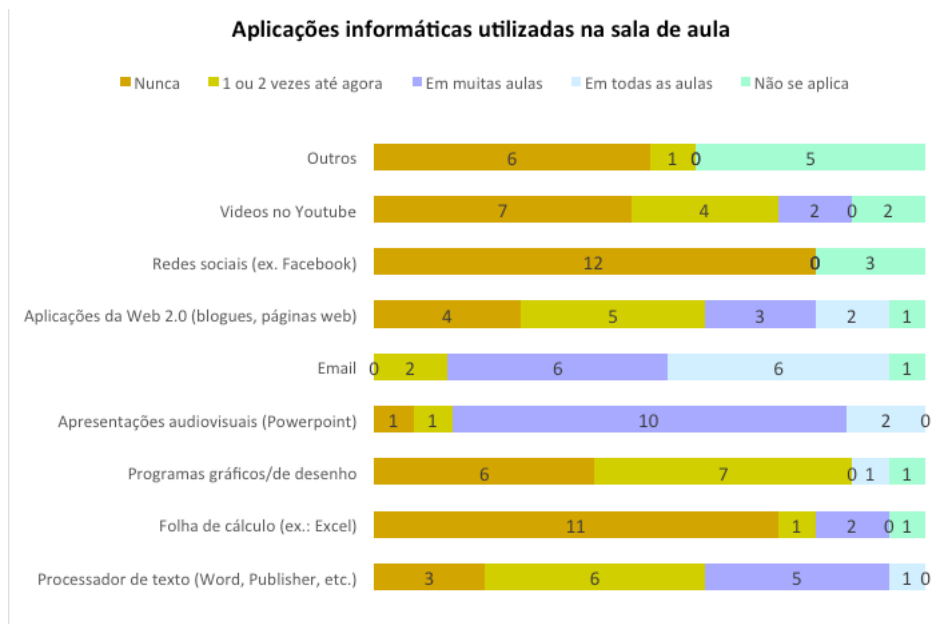
Quanto às redes sociais a grande maioria dos respondentes mencionou que nunca foram utilizadas, tal como os vídeos no Youtube, tendo esta ausência sido reconhecida por sete alunos por oposição a dois que afirmaram que foram usados em muitas aulas. Contudo, esta informação contrasta com a perceção dos professores, apresentada anteriormente, uma vez que a grande maioria afirmou recorrer a vídeos do Youtube em muitas aulas. A informação apresentada no questionário é também oposta àquela que foi partilhada na entrevista realizada aos alunos ao defenderem que a utilização dos vídeos “Depende das disciplinas e do que estamos a dar.” (Aluno 4, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), mas

“Por exemplo, agora a Físico-Química quando estivemos a dar os processos (...) processos de separação de misturas a professora pôs no Moodle vários vídeos da decantação, decantação de líquido e assim coisas do género,

porque se nós vissemos no vídeo em casa para estudarmos era mais fácil percebermos como é que se fazia do que estamos a ler no manual ou nos apontamentos que a professora dava.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Ainda a propósito do recurso aos vídeos, na entrevista não foi esquecida a relação entre a utilização de recursos audiovisuais e multimédia, mas também a relação destes com os livros em papel, sendo que para os alunos “Com vídeos é mais fácil, mas também... manuais é sempre manuais.” (Aluno 4, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017) e “Estão mais explicadas as coisas nos manuais.” (Aluno 2, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Por último verificámos ainda que na categoria “Outros”, incluindo outras aplicações informáticas, apenas um aluno mencionou que foram utilizadas “1 ou 2 vezes até agora”.



A visão da direção

Foi perceptível a existência de um conhecimento geral por parte da Diretora do Agrupamento do que é feito em sala de aula no âmbito do Projeto, existindo mesmo algum conhecimento específico no caso de algumas disciplinas. Segundo a entrevistada: “A Matemática assisti a uma ou duas aulas e pareceu-me que o colega tinha tudo muito organizado, é muito metódico e parece-me que neste momento é o colega que está efetivamente a desenvolver nas suas aulas aquilo que se considera o espírito do Projeto na totalidade” (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017). Contudo, não é possível evidenciar, nesta fase do Projeto, o sucesso na globalidade, reconhecendo que se encontram ainda numa fase de aprendizagem e de adaptação, o que justifica o facto de alguns docentes ainda utilizarem o manual e plataformas do Office simultaneamente ou na integra (ibidem). Neste contexto a Diretora afirmou mesmo que

“Eu não sou a favor da adoção de manuais. Nunca fui, hum... porque não conheço na minha área manuais que se adaptem a tudo o que nós temos que fazer, além de que cada turma tem a sua especificidade e isso é mais fácil trabalhar não tendo o manual. Na minha ótica e quando tinha turmas era assim que eu fazia, usava o manual em algumas situações, porque era obrigada a usar, uma vez que os pais gastavam dinheiro no manual, mas usava muito material produzido por mim ou troca, partilha entre colegas. Acho que os pais gastam muito dinheiro com uma ferramenta que acaba por não ser usada na íntegra, mesmo nas línguas se usarmos 50% é bastante e podia ser substituído por outro tipo de materiais e outro tipo de metodologia daí o facto de ter achado interessante o Projeto para a Escola.” (ibidem).

A visão do responsável pelo Projeto

Pelo Dr. Jorge Mata, responsável pelo Projeto, foram reconhecidas algumas mais-valias para a utilização do OneNote como sendo: a sincronização offline, a sua interatividade e a sua interface, o facto de não precisar de login nem autenticação e a versatilidade para a inclusão de diferentes media. Para o responsável pelo Projeto o OneNote é uma ferramenta privilegiada para induzir a mudança de práticas (J. Mata, comunicação pessoal, 20 de abril, 2017) e é encarada como a melhor ferramenta para dar resposta aos objetivos do Projeto em termos de organização e estruturação de conteúdos (J. Mata, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Neste momento, foi intenção compreender alguns aspetos relacionados com as práticas pedagógicas e algumas opções tomadas a este propósito. Aqui serão consideradas as perceções dos diferentes intervenientes relativamente à modificação (ou não) de estratégias pedagógicas, às diferenças percecionadas pelos alunos resultantes da adesão ao Projeto, à adesão dos professores a estratégias não diretivas/ instrutivistas e à utilização das novas ferramentas digitais para suporte da aprendizagem. Serão ainda consideradas as perceções em relação à utilização por parte dos alunos de ferramentas digitais inseridas nos tablets e a adesão destes a um novo modelo de aprendizagem/ motivação.

A visão dos professores

No âmbito das práticas pedagógicas debruçamo-nos sobre dois casos descritos referentes às disciplinas de Inglês e de Ciências Naturais. No primeiro caso apurámos que a docente responsável não utiliza meios audiovisuais com a outra turma de 7º ano, porque para além de não ter condições para o fazer tem como objetivo perceber as

diferenças existentes entre as duas turmas (C. Godinho, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017). Por sua vez, no caso da disciplina de Ciências Naturais percebemos que a docente não mudou os métodos, uma vez que sempre procurou que fossem os alunos a construir o seu conhecimento. No entanto reconheceu que atualmente as suas aulas são menos expositivas, com muitas questões e com documentos orientados, o que a obriga a uma preparação diária, afirmando que os alunos respondem diretamente às tarefas utilizando os tablets (A. Alface, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017). Ainda no contexto das práticas pedagógicas, percebemos e destacamos, pela frequência com que foi mencionada, a concordância ou não com as afirmações apresentadas no questionário aplicado, o facto de apenas quatro docentes assumirem que alteraram a sua forma de ensinar com o Projeto concordando e concordando totalmente com a afirmação “Alterei a minha forma de ensinar”. Já seis docentes reconheceram que alteraram as suas estratégias pedagógicas, enquanto cinco respondentes assumiram que as suas aulas se tornaram mais interativas (5 – concordo; 1 – concordo totalmente). Cinco professores reconheceram que com as novas tecnologias têm outras formas de avaliar os alunos (3 – concordo; 1 – concordo totalmente) e quatro professores discordaram com o facto de ter existido um aumento da sua motivação para ensinarem com os tablets.

Já no que diz respeito ao aumento da motivação dos alunos para aprenderem recorrendo aos tablets, verificámos, segundo a opinião dos professores, que não existe uma perceção muito clara a este propósito referindo sete professores que “não concordo nem discordo”.

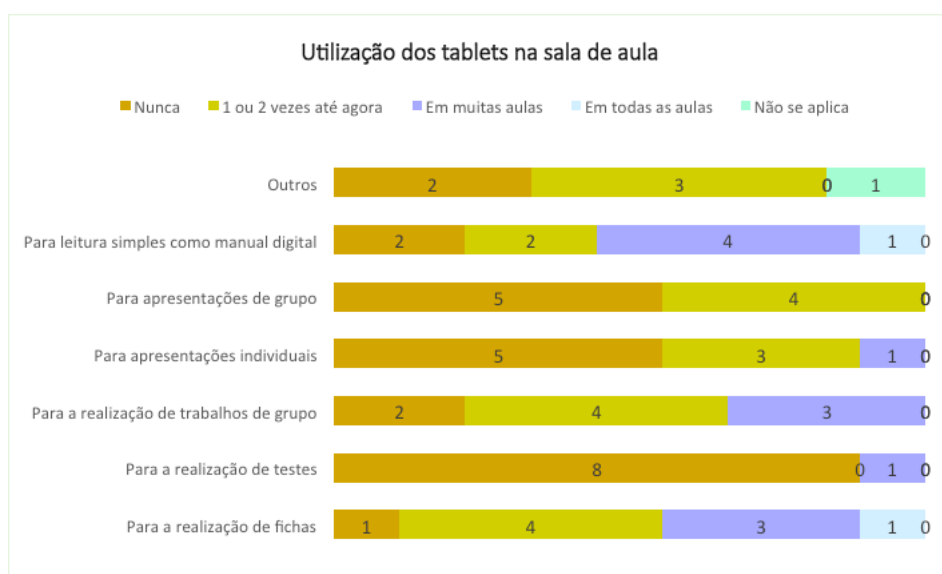
Quanto à produção de recursos educativos pelos alunos com os tablets, percebemos, segundo três professores que não há produção, o mesmo número de docentes que assumiu haver produção de recursos educativos com os tablets (2 – concordo; 1 – concordo plenamente). Quanto ao impacto positivo dos tablets nas aprendizagens dos alunos os dados revelaram que nenhum professor reconhece esta relação.



Os questionários aplicados à população docente envolvida no Projeto FAINA 1:1 per-

mitiu-nos também compreender que quatro docentes utilizaram os tablets na sala de aula para a realização de fichas “1 ou 2 vezes até agora” e três docentes utilizaram-nos para este efeito em muitas aulas. Já para a realização de testes, os tablets foram utilizados apenas por um docente em muitas aulas não tendo sido utilizados pelos restantes, aspeto que corrobora com a informação partilhada pela Diretora do Agrupamento no decorrer do 2º período letivo (comunicação pessoal, 07 de abril, 2017).

Para a realização de trabalhos de grupo destacou-se o facto dos tablets terem sido usados por quatro professores em muitas aulas enquanto dois nunca os utilizaram para esse fim. Relativamente à apresentação de trabalhos em grupo e individuais ganhou ênfase o caso de cinco docentes que nunca utilizaram os tablets para estas tarefas. Os tablets foram usados por quatro professores em muitas aulas para leitura simples com o manual digital, enquanto dois docentes reconheceram que para esta tarefa nunca recorreram aos tablets, contudo foram utilizados por três docentes para a realização de outras atividades ou tarefas “1 ou 2 vezes até agora”.



A visão dos alunos

Considerando as perceções dos alunos entrevistados no que concerne às estratégias adotadas pelos professores, percebemos que os tablets são usados na sala de aula para consultarem os materiais disponibilizados pelos professores no AVA. No entanto, apurámos que esta utilização é diminuta, afirmando um aluno que “Nós na escola utilizamos os tablets, mas também os professores projetam mais e depois em casa é sempre os computadores, porque em casa quase que nunca se toca nos tablets.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), assumindo outro que os computadores são mais rápidos (Aluno 1, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017) e que nas aulas só recorrem aos tablets quando têm de resolver alguma atividade, acrescentando que “De resto deixo sempre o tablet na mala.” (ibidem), uma ideia partilhada pelos restantes colegas.

Ainda assim um aluno entrevistado acrescentou que “Os professores projetam e nós

conseguimos ver e fazemos no caderno. Pelo menos no caderno está sempre lá e nunca desaparece.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), sendo as disciplinas de Português, Francês, Matemática, Inglês e Ciências Naturais identificadas como aquelas em que recorrem mais aos tablets (Aluno 2, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Neste seguimento afirmaram os alunos que a maioria dos professores não utilizam os tablets e que

“Nós podemos tirar os tablets para vermos os exercícios, mas também caso os tablets não deem a gente não se está a preocupar. Há a projeção, os professores projetam logo e vamos logo para a projeção, não nos vamos estar a preocupar muito quando os tablets não dão, pomos dentro da mochila e ficam lá.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Todavia, verificou-se que há alunos que reconhecem a utilização de alguns recursos de apoio à aprendizagem, como descreveu o Aluno 5 “Por exemplo, em História nós recorremos muito aos vídeos que a professora passa, e aí sim, utilizamos mesmo. Vemos vídeos, PowerPoints e essas coisas.” (comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), admitindo que não utilizam os tablets na sua maioria autonomamente nem para acompanhar as aulas (Aluno 2, Aluno 3 e Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

“(…) nós simplesmente tiramos o tablet da mochila e vamos ligar (...) para ir ver o que a professora está a projetar para irmos ver nós também e a professora diz... (...) «Arrumem os tablets que eu não mandei tirar.» (...) Sim, nós vamos ver as coisas que a professora lá projeta e depois a professora manda-nos mesmo fechar os tablets e arrumar, porque ela não nos mandou tirar. (...) há disciplinas em que se nós tirarmos os tablets os professores ralham connosco e mandam-nos meter dentro da mochila.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Contudo existem situações contrárias, como descreve um outro aluno

“Por exemplo, a professora de Inglês diz para nós, mesmo que ela projete quando chegamos à sala temos de ter o tablet em cima da mesa que para, imagine que, por exemplo, o nosso projetor não está muito bom e às vezes acontece algum problema e deixa de funcionar, fica preto, pronto não interessa, e pode deixar de funcionar alguma coisa e nós temos sempre aquele recurso do tablet, conseguimos copiar ou mesmo fazer desenho de ecrã e dá para escrever lá e ficamos sempre com o ficheiro lá.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

No que diz respeito à adesão dos alunos a um novo modelo de aprendizagem/ motivação através das perceções partilhadas na entrevista realizada, percebemos que o início do Projeto foi marcado por um grande receio relativamente à utilização dos tablets,

“porque era quase uma disciplina em cada plataforma, às vezes não en-

contrávamos, às vezes não conseguíamos descarregar os ficheiros, era uma confusão enorme e nós na altura, se calhar, preferíamos mais os manuais. Houve professores que até diziam, por exemplo, a professora de Inglês disse para nós trazermos os manuais até aquela situação estar mais ou menos estabilizada no ClassFlow e assim para conseguirmos dar a matéria e depois deixámos de trazer, mas continuamos a trazer a Português...” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

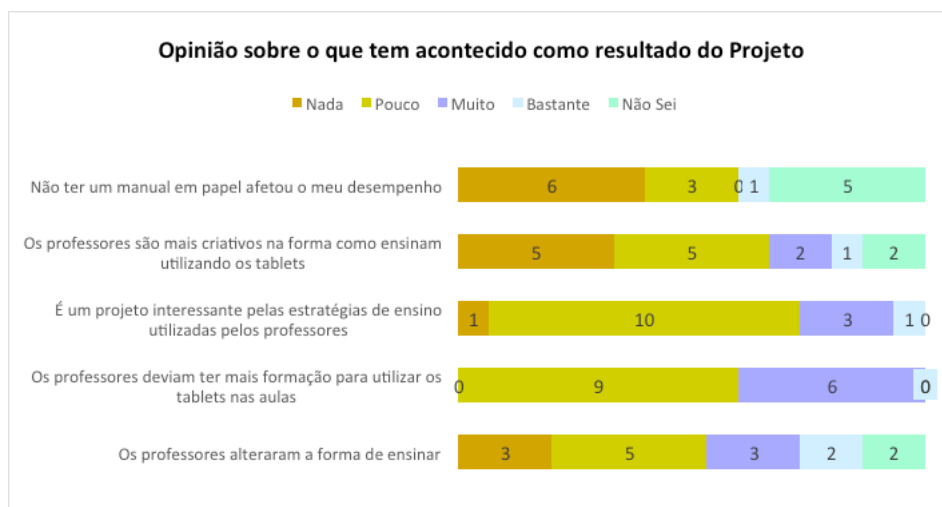
Perante este facto os alunos não reconheceram ser beneficiados no processo de aprendizagem em relação aos colegas das outras turmas (Aluno 3, Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), uma vez que se tratou de um ano de adaptação, de experiências e de teste de plataformas até encontrarem aquela que mais se adequasse às necessidades e que permitisse que todos os alunos conseguissem realizar as diferentes tarefas ao mesmo tempo (ibidem).

Neste seguimento, e questionados sobre o que tem acontecido como resultado do Projeto, destacou-se a opinião de cinco alunos respondentes que afirmaram que os professores pouco alteraram a sua forma de ensinar. Esta opinião cruza-se com as perceções dos alunos entrevistados que não nos permitiram traçar qualquer ilação relativamente às diferenças existentes nos professores antes e pós-Projeto, uma vez que são professores novos que não estiveram presentes no ano anterior (Aluno 1, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Ainda assim e através de declaração de um aluno, percebemos, relativamente às diferenças não face ao antes e pós Projeto, mas sim entre a turma envolvida nesta iniciativa e as restantes, que

“Não há muitas, porque os professores como dão aulas às outras turmas estamos sempre mais ou menos ao mesmo nível e eles também para fazerem, vá, os nossos resumos para porem nas plataformas baseiam-se também nos manuais que eles têm em casa e nas fichas que têm de preparação para nós.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Já perante a afirmação “Os professores deviam ter mais formação para utilizar os tablets nas aulas” nove alunos defenderam que concordam pouco com esta afirmação por oposição a seis respondentes que estão “muito” de acordo com a afirmação. Dez alunos assumiram ser um Projeto pouco interessante pelas estratégias de ensino utilizadas pelos professores, enquanto que se dispersaram as opiniões face ao nível de criatividade dos docentes na forma de ensinar utilizando os tablets salientando-se o número de alunos que não reconhece criatividade, o mesmo número que reconhece pouca (5).

Ainda no âmbito da opinião dos alunos sobre o que tem acontecido como resultado do Projeto sobressaiu a de seis estudantes que reconheceram que não ter um manual em papel não alterou em nada o seu desempenho.



A visão dos encarregados de educação

No âmbito dos métodos pedagógicos e considerando a opinião dos encarregados de educação sobre o Projeto FAINA 1:1 destacou-se, através dos dados obtidos com a aplicação do questionário, o facto de seis dos dezoito encarregados de educação respondentes afirmarem que este Projeto não constitui um projeto interessante pelas estratégias de ensino utilizadas pelos professores.

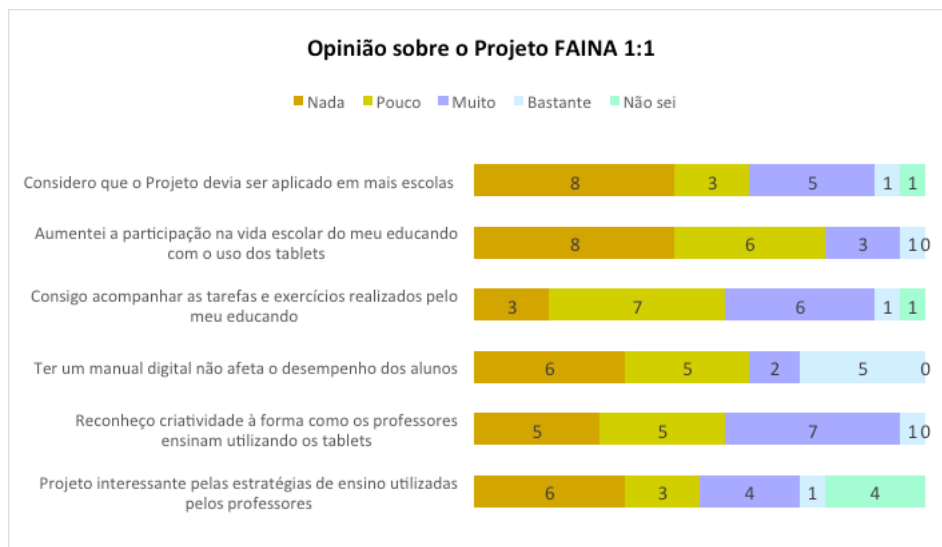
Por sua vez, a criatividade na forma como os professores ensinam utilizando os tablets foi reconhecida significativamente por oito encarregados de educação (7 – muito; 1 – bastante) enquanto cinco não reconhecem criatividade inerente à forma de ensinar com tablets.

Quanto à afirmação “Ter um manual digital não afeta o desempenho dos alunos” o questionário revelou que seis encarregados de educação não concordam nada com esta afirmação e cinco estão pouco de acordo, pelo que percebemos que para onze dos dezoito respondentes a existência de um manual digital poderá ter consequências nas aprendizagens dos alunos.

Relativamente à capacidade para acompanhar as tarefas e exercícios realizados pelos seus educandos, dez encarregados de educação não conseguem ou conseguem com dificuldade fazer este acompanhamento, sendo que três revelaram não estar nada de acordo com a afirmação “Conseguo acompanhar as tarefas e exercícios realizados pelo meu educando” e sete pouco de acordo.

Quanto há possibilidade de existir um aumento de participação dos encarregados de educação na vida escolar dos seus educandos com o uso dos tablets, destacou-se a presença de catorze respondentes que disseram não ter aumentado (8) ou ter aumentado pouco (6) a sua participação.

Questionados se consideram que o Projeto deve ser aplicado em mais escolas, oito encarregados de educação defenderam que não enquanto seis respondentes (5 – muito; 1 – bastante) expressaram opinião contrária.



A visão da Direção

No que concerne aos métodos pedagógicos, a Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo percebe a existência de adaptações na utilização dos tablets para os alunos com dificuldades específicas (comunicação pessoal, 07 de abril, 2017). Refere também que houve adequação de estratégias pedagógicas com a utilização dos tablets, existindo algumas dificuldades neste âmbito, reconhecendo que “(os professores) ainda não estão naquilo que seria o grau desejável, mas irão percorrer o seu caminho.” (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017). Porém, são efetivamente reconhecidas diferenças na forma dos professores lecionarem, acrescentando a entrevistada que

“(os alunos). Há alguns que pela sua forma de estar, pelas famílias que têm se estão a adaptar e utilizam quase que exclusivamente só o tablet, já têm as pastas organizadas e conseguem estudar assim. Há outros que não têm esse apoio familiar e sendo um bocadinho mais desorganizados (...) e não têm a metodologia bem interiorizada terão alguma dificuldade e preferem o suporte papel para poderem estudar e essas coisas. Acho que aí também depende muito do apoio que os pais também possam dar em casa.” (ibidem).

Atendendo à perceção da Diretora do Agrupamento face à utilização que é feita dos tablets em sala de aula esta é “bastante, não direi a 100%, mas aí uns 75, uns 80% utilizam aquilo que eu oiço os miúdos falar.” (ibidem).

No que concerne aos novos modelos de aprendizagem, segundo a entrevistada, em agosto de 2017 os alunos já se encontravam disponíveis para novos modelos, contrariamente ao que aconteceu inicialmente, assumindo que “No início acho que tinham muitas ideias preconcebidas, possivelmente transmitidas pelos pais e encarregados de educação” (ibidem). Defendeu ainda que neste momento os alunos envolvidos no Projeto já se sentem privilegiados em relação aos restantes, nomeadamente pelo facto de terem uma ferramenta nova.

Já relativamente à disponibilidade dos professores para novos modelos de ensino a

Diretora do Agrupamento considerou que alguns docentes, por experiências anteriores, já estavam predispostos. No entanto para a maioria foi um ano de adaptação, de identificação das vantagens e das desvantagens do Projeto e da adoção de novos modelos de ensino e de aprendizagem. Neste seguimento, para a entrevistada, a maior diferença nos modelos de ensino e de aprendizagem passa precisamente por “uma maior sistematização da informação que realmente necessitam para estudar e para fazer as provas do 9º ano, portanto estão a incidir naquilo que é essencial e no manual temos de indicar «olhem, vejam na página tal», portanto ali é o construir a informação que permitem ou facilitam o acesso ao que é essencial e não acessório. Desse ponto de vista, para os alunos, acaba por ser mais fácil estudar, digamos assim, já sabem que é aquilo que têm de estudar e não há dispersão. (...) pensando já a longo prazo e nas provas de avaliação externa de 9º ano e nas provas de aferição do 8º que vão ter para o ano, eles têm a informação (...) arrumada por temas e assim será mais fácil trabalhar” (ibidem).

AVALIAÇÃO

Neste ponto torna-se fundamental compreender as ideias dos diferentes participantes face a algumas questões relacionadas com a avaliação, nomeadamente a relação existente entre os resultados escolares e o histórico dos alunos e a perceção dos docentes sobre a aprendizagem dos alunos, pelos encarregados de educação e também pela direção. Contudo, como referido no início deste documento, nem todos os intervenientes se pronunciaram a este propósito, pelo que não foram integradas aqui as suas opiniões.

No âmbito da avaliação, e não podendo deixar de considerar os elementos inerentes à avaliação das aprendizagens dos alunos, importa referir que tivemos acesso ao Relatório Final de 2016/ 2017 do 7º ano de escolaridade do Agrupamento. A partir deste documento foi-nos permitido analisar os resultados escolares dos alunos que frequentaram o 7º ano de escolaridade, verificando que não houve discrepâncias significativas entre a turma em estudo e as restantes. É para nós relevante ilustrar este facto com a tabela seguinte referente às médias por disciplina das diferentes turmas.

	A	B	C	D	E	F	Global
Português	3,58	3,00	2,88	3,47	2,86	3,15	3,12
Inglês	4,08	3,22	3,79	3,65	3,65	3,65	3,72
Francês				3,40	3,95	3,52	3,61
Alemão	4,16						4,16
Espanhol		3,56	3,89				4,16
História	3,96	2,94	3,08	3,10	3,53	3,22	3,35
Geografia	4,09	2,83	3,08	3,15	3,53	3,42	3,34
Matemática	3,63	2,75	2,36	3,10	3,11	3,22	3,19
Ciências Naturais	4,08	2,83	3,00	3,38	3,63	3,22	3,33
Físico-Química	4,00	2,94	3,39	3,05	3,42	3,37	3,38
Educação Visual	4,00	4,06	3,93	3,86	3,60	3,83	3,87
Educação Física	3,92	3,33	3,46	3,52	3,85	4,17	3,76
Tecnologias de Informação e Comunicação	3,77	3,39	3,46	3,53	4,16	3,78	3,85
Oferta Complementar	4,46	3,83	4,43	3,38	3,90	4,85	3,95
Educação Tecnológica	3,69	3,17	3,71	3,05	3,20	3,96	3,65
Global	3,95	3,21	3,57	3,34	3,57	3,54	

*Tabela 8: Distribuição de avaliações por disciplina/ turma (média) (apenas notas quantitativas)
Fonte: Relatório Final de 2016/ 2017 do 7º ano de escolaridade do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo”*

A visão dos alunos

Quando questionados os alunos envolvidos no Projeto FAINA 1:1 sobre a possibilidade de o abandonar num primeiro momento, nenhum aluno manifestou interesse, no entanto, com o decorrer da entrevista percebemos que, dos seis alunos, apenas um desejava continuar a fazer parte desta iniciativa. A vontade de abandonar o Projeto está sobretudo relacionada com a falta de interesse pelo mesmo e com a falta de acompanhamento dos familiares (Aluno 5, Aluno 6, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Aprofundando um dos casos percebemos que a vontade de abandonar o Projeto surge associada ao facto da mãe e da irmã não conseguirem acompanhar em casa o estudo, acrescentando

“também tenho uma irmã e ela às vezes também, eu por exemplo, eu esqueço-me de alguma coisa e ela depois também tem um bocadinho de dificuldade a ver o que tem de ser, porque ela também ainda não percebe

... muito das coisas que nós utilizamos.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Ainda no contexto da avaliação do Projeto, destacou-se a opinião partilhada pelos alunos entrevistados de que agora não aprendem mais e quando falámos nos resultados escolares estes alunos não identificaram alterações consequentes desta iniciativa, salvaguardando um aluno

“Uma ou outra nota um bocadinho mais baixa só porque, sei lá, ou não conseguimos aceder a uma certa parte da matéria ou assim, mas não houve grande problema, não baixaram.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Ainda neste âmbito foi descrito o caso de uma aluna prejudicada

“por exemplo, houve uma miúda da nossa turma que não conseguiu estudar uma parte da matéria, foi Ciências, não conseguiu estudar os fósseis que ia sair num teste, porque o OneNote não sincronizou e ela não teve mais nada para estudar fósseis (...) depois no próprio dia estive a tentar rever pelos resumos...” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

No seguimento das dificuldades e das formas encontradas para as superar sem que isso afetasse os resultados escolares, sobressaiu a descrição de um entrevistado

“Por exemplo, isso aconteceu-me a Geografia, foi no teste passado, não foi neste foi no outro, foi do género consegui num dia descarregar a matéria, depois no outro dia não sei o que aconteceu ao meu computador que eu não tinha lá aquilo descarregado e depois eu não conseguia. Fui à Aula Digital não conseguia, o OneNote não sincronizava para variar e então tentei mandar um mail à minha DT. A DT respondeu-me e perguntou-me, disse-me para mandar um mail à professora a pedir para enviar a matéria pelo menos para o mail ou de novo para a Aula Digital para ver se conseguíamos descarregar, porque aquilo dizia um erro qualquer e depois eu mandei um mail. Depois passados uns vinte minutos fui ver ao computador ainda não tinha lá nada e até hoje a professora ainda não me respondeu.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

A visão da direção

Na ótica da Diretora do Agrupamento os alunos reagem de forma positiva ao Projeto e que aqueles que não estão envolvidos manifestam interesse em integrá-lo. No entanto, segundo este membro da direção, na fase inicial houve conflitos com os encarregados de educação por não reconhecerem mais-valias para as aprendizagens dos alunos. Este facto foi justificado como uma consequência das perceções que os pais têm daquilo que deve ser o percurso dos filhos e que, quando as práticas não são as tradicionais, qualquer alteração no desempenho desde que não seja positiva as culpas

são atribuídas a fatores externos (I. Bento, comunicação pessoal, 07 de abril, 2017). Segundo a Diretora, os alunos envolvidos no Projeto mantiveram as notas e alguns até as melhoraram defendendo que as aprendizagens dos alunos não são influenciadas negativamente pela ausência de um manual escolar em papel (ibidem), referindo que “Eram bons alunos, a maioria da turma, pronto, já tinha bons resultados no 6º ano e continua a ter agora. Ainda não é possível verificar assim com mudanças de ciclo, talvez para o ano já se consiga perceber.” (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017). Ainda neste seguimento acrescentou que

“curiosamente eu esperava, face a todos os constrangimentos e incidentes que ocorreram ao longo do ano, nomeadamente a questão dos pais e de alguns alunos, que no final do ano houvesse pedidos de transferências para outras turmas, mas não houve nenhum. A turma mantém-se em bloco, exceto um ou outro aluno que ficou retido, os que transitaram, portanto, mantiveram-se.” (ibidem).

TECNOLOGIA

No ponto destinado às Tecnologias foi nossa intenção perceber se os docentes utilizaram os tablets de forma adequada, se os AVA são apropriados, se os tablets têm um bom desempenho e se o sinal de wireless é o melhor.

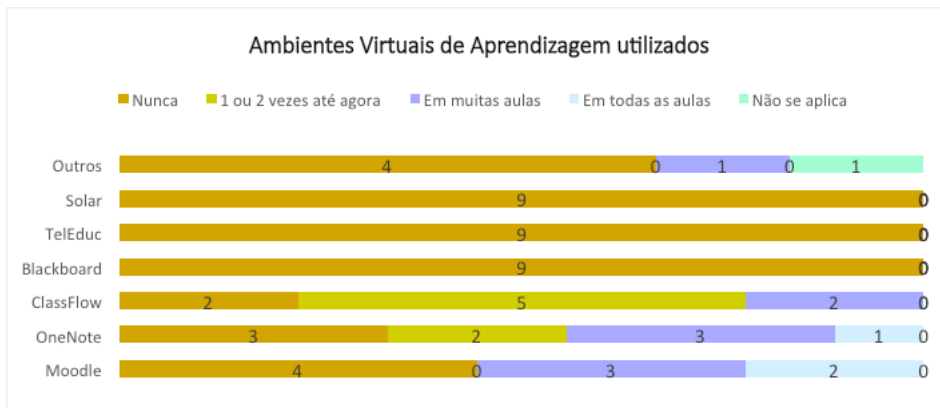
A visão dos professores

Relativamente às questões relacionadas com a tecnologia apurámos que o acesso à internet e as questões de sincronização, ideia partilhada por todos os docentes, dificultaram a utilização dos tablets, tendo mesmo os alunos recebido indicação para sincronizar em casa de forma a evitar maiores constrangimentos (professores, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

No entanto foi revelado que no 3º período escolar a turma em estudo já não tinha problemas com internet na Escola. Ainda assim com esta dificuldade de acesso e com a falta de resposta dos tablets, como já foi mencionado anteriormente, há professores, nomeadamente de Português, Francês e Oferta Complementar, que recorrem aos manuais escolares (A. C. Luz, comunicação pessoal, 20 de abril, 2017) socorrendo-se inclusivamente do computador fixo nas suas aulas e não do tablet (C. Alves, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017). Ainda no seguimento dos problemas de sincronização identificados, percebemos, pela professora de Ciências Naturais, que há até alunos que perdem trabalhos feitos e que chega mesmo a enviar documentos por email para que estes possam aceder a tempo das aulas (A. Alface, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

No que se refere aos AVA utilizados, a partir da aplicação dos questionários aos professores, destacou-se o facto de quatro professores nunca terem utilizado o Moodle enquanto cinco utilizaram com frequência (3 – em muitas aulas; 2 - em todas as aulas). Relativamente à utilização do OneNote sobressaiu a existência de três do-

centes que nunca utilizaram este AVA, no entanto quatro utilizaram-no com alguma regularidade (3 – em muitas aulas; 1 - em todas as aulas). Já o Blackboard, o TelEduc e o Solar nunca foram utilizados pelos docentes e apenas um respondente referiu ter recorrido a “Outros” AVA “em muitas aulas”.



A visão dos alunos

Os resultados apurados a partir da realização das entrevistas aos alunos revelaram que o OneNote, a Aula Digital, o Moodle, o Mind e o ClassFlow foram os AVA adotados pelos professores. No entanto para estes alunos o Moodle constitui o AVA adequado assumindo que “é o mais rápido e é o melhor” (Aluno 2, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), acrescentando um aluno que “É uma plataforma em que nada desaparece, está sempre tudo lá e ficheiros toda a gente consegue descarregar.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Ainda assim houve quem defendesse a Aula Digital pela facilidade de realizar testes virtuais (Aluno 2, Aluno 3, Aluno 6, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

CONTEXTOS (locais e externos)

Neste momento é nossa intenção explorar as questões associadas à gestão do Projeto, ao tempo disponibilizado pelos docentes para o mesmo, o processo de sensibilização dos pais e o critério utilizado para a seleção os alunos da turma em estudo.

A visão da direção

Indagada sobre os critérios que decidiram a seleção desta turma a Diretora do Agrupamento afirmou que

“Foi aleatório. Não escolhemos por nada em especial. Se calhar se tivesse olhado para a turma se calhar poderia não ter escolhido aquela, porque já conheço o contexto dos pais e encarregados de educação. Foi pegar naquela turma, pensar nas pessoas que estavam interessadas, ver qual é que era a turma comum àquelas pessoas e pronto e calhou aquela. Só depois

é que eu vi quem é que fazia parte da turma. Não foi de todo escolhida.” (comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017).

Focando a atenção nas questões associadas à liderança do Projeto, percebemos que estas se encontram já desprovidas dos problemas iniciais, uma vez que os professores já têm mais formação e já conseguem ter a noção plena do que necessitam e da forma com dar resposta àquela que é a filosofia desta iniciativa. Quanto aos alunos já têm os conteúdos organizados e existe, de facto, uma expectativa de um melhor funcionamento com os novos tablets para o próximo ano letivo. Ao falar da liderança deste Projeto é inevitável considerar os constrangimentos iniciais. Neste seguimento, pela Diretora, percebemos que já não estão previstos quaisquer entraves causados pelos encarregados de educação, uma vez que já perceberam que com as novas metodologias e estratégias existe uma maior facilidade de organização para os alunos, por exemplo “(...) a parte do conto está lá, é só abrir a pasta do conto e têm tudo ali o que diz respeito ao conto e não têm de estar a abrir o livro, ver no índice onde é que está, onde é que não está, pronto, acho que acaba por ser mais simples.” (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017).

MAIS-VALIAS

O Projeto FAINA 1:1 tem inerentes algumas mais-valias reconhecidas por todos os sujeitos envolvidos, e que são apresentados neste ponto.

A visão dos professores

Para a professora de Português, Francês e Oferta Complementar, este Projeto tornou-se uma boa surpresa para trabalhar a língua (também estrangeira), uma vez que com alguns compassos de espera, causados pelas dificuldades tecnológicas, os alunos aproveitam, por exemplo, para treinar vocabulário, o que faz com que tenham mais vocabulário que os colegas das outras turmas (C. Alves, comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

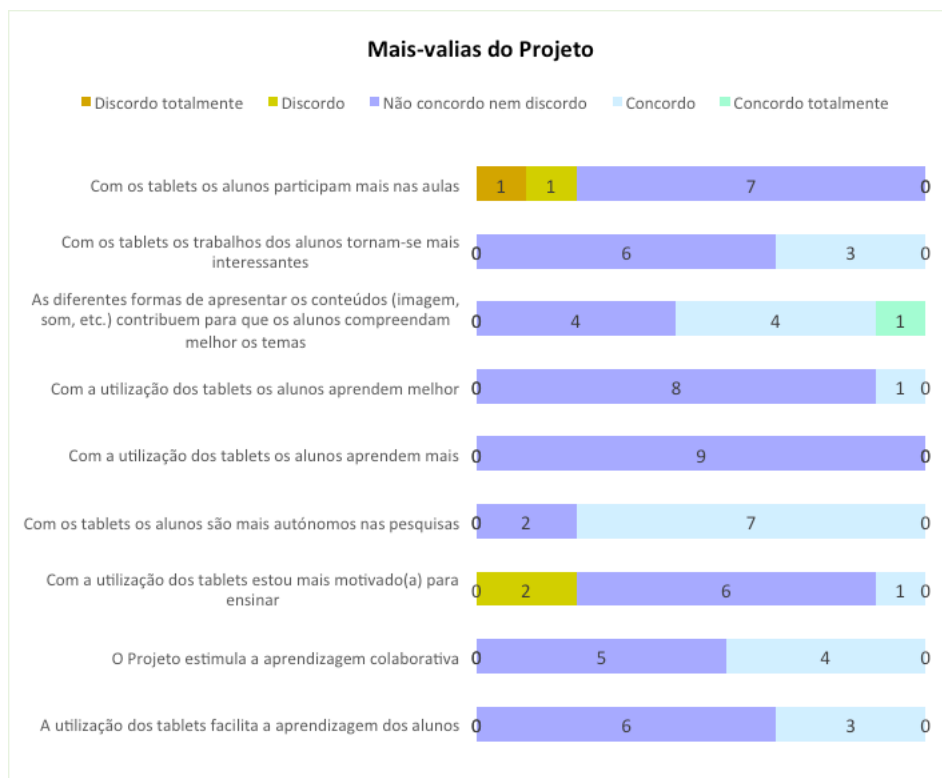
No entanto, e no âmbito dos resultados apurados através da aplicação do questionário aos professores, destacou-se a existência de apenas três respondentes defenderem que a utilização dos tablets facilita a aprendizagem dos alunos.

Por sua vez, quanto ao facto do Projeto estimular a aprendizagem colaborativa, somente quatro docentes estão de acordo e só um considerou que a utilização dos tablets contribui para uma maior motivação para ensinar. No entanto sete docentes assumiram que com os tablets os alunos são mais autónomos nas pesquisas.

Relativamente à possibilidade dos alunos aprenderem mais com os tablets, todos os docentes “não concordam nem discordam”, a mesma perceção de oito respondentes quanto à hipótese de aprenderem melhor, defendendo apenas um que os tablets têm um efeito positivo na aprendizagem. Por sua vez, no que diz respeito à possibilidade

das diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuírem para que os alunos compreenderem melhor os temas, cinco docentes reconheceram este contributo (4 – concordo; 1 – concordo totalmente).

Já quanto à possibilidade dos trabalhos dos alunos se tornarem mais interessantes com os tablets, apenas três docentes identificaram esta mais-valia e no que se refere ao eventual aumento da participação dos alunos nas aulas com os tablets destacou-se a opinião de sete docentes que “não concordam nem discordam”.



A visão dos alunos

No que concerne às mais-valias do Projeto, reconhecidas pelos alunos através dos questionários aplicados, é de destacar a opinião de cinco alunos que afirmaram que a utilização dos tablets não facilita a sua aprendizagem, o mesmo número que reconheceu que esta ferramenta facilita muito a sua aprendizagem, seguindo-se de quatro alunos que disseram que os tablets contribuem pouco para as suas aprendizagens. Estes resultados surgem aliados à ideia partilhada na entrevista realizada de que em termos de aprendizagem o único benefício passa por aprenderem a trabalhar melhor com a tecnologia e adquirirem um maior domínio das diferentes plataformas, sendo esta uma mais-valia relativamente às outras turmas que têm apenas aulas de TIC (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

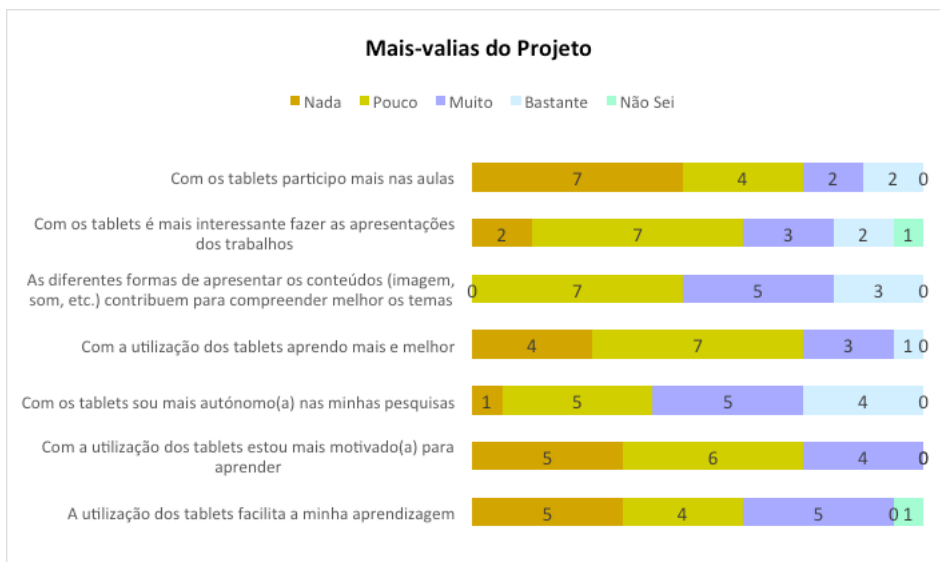
Já no que se refere ao contributo dos tablets para a motivação dos alunos para aprender, seis referiram que contribuem pouco e cinco que não contribuem nada, mas por outro lado quatro afirmaram que contribuem muito para a motivação para aprender. A aplicação dos questionários aos alunos permitiu-nos ainda apurar que cinco reconheceram que o Projeto pouco contribuiu para se tornarem estudantes mais autóno-

mos nas suas pesquisas, o mesmo número que assumiu que contribuiu muito e quatro referiram que contribuiu bastante para esta autonomia.

No que concerne à possibilidade dos tablets ajudarem a aprender mais e melhor, sete dos quinze respondentes reconheceram pouco contributo e quatro referiram mesmo que não contribuem nada para aprenderem mais e melhor. As diferentes formas de apresentar os conteúdos recorrendo, por exemplo a imagem e som, para sete alunos pouco contribui para uma melhor compreensão dos temas, enquanto, por outro lado, cinco alunos assumiram que contribui muito.

Ainda no âmbito das mais-valias do Projeto, sete alunos admitiram que os tablets pouco ajudam a tornar mais interessante fazer apresentações dos trabalhos e sete alunos disseram que os tablets não vieram ajudar a uma participação mais frequente nas aulas, seguindo-se de quatro que referiram, na mesma linha, que pouco contribuíram para esse efeito.

Através da realização da entrevista realizada, identificámos ainda um benefício em termos de saúde associado ao alívio do peso dos livros na mochila que lhes causa dores nas costas (Aluno 3, Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Por fim, de cariz mais pessoal, conseguimos detetar a aquisição de um tablet como uma mais-valia desta iniciativa afirmando um aluno que “A minha mãe ouviu que ia ganhar um tablet na Escola quase que desmaiou...” (Aluno 6, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

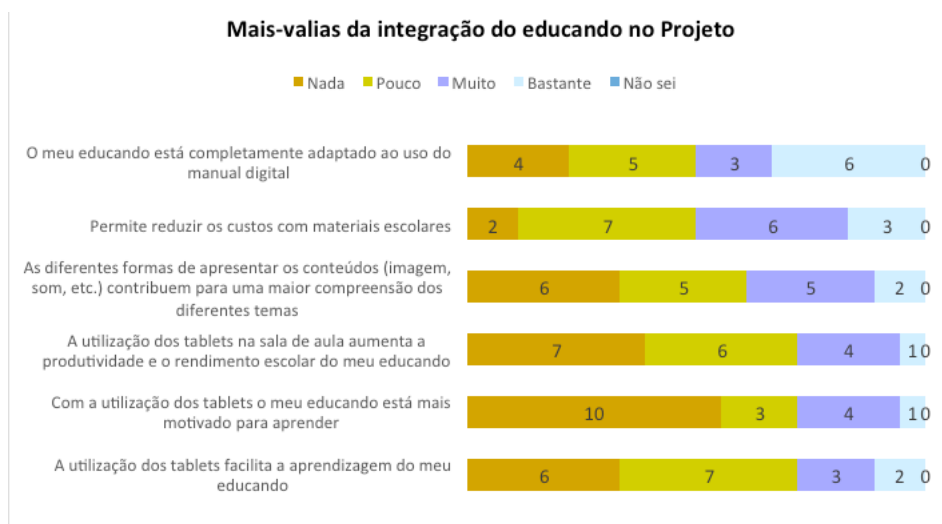


A visão dos encarregados de educação

Das mais-valias da integração dos alunos no Projeto, os resultados obtidos através da aplicação do questionário aos encarregados de educação revelaram que seis dos dezoito respondentes não consideraram que os tablets facilitam a aprendizagem dos educandos e sete que facilitam pouco. Pela sua frequência percebemos também que dez respondentes não reconhecem mais motivação no seu educando para aprender com os tablets em detrimento de cinco que assumiram que existe mais motivação (4 – muito; 1 – bastante). Quanto à possibilidade dos tablets na sala de aula aumentarem

a produtividade e o rendimento escolar dos alunos, destacaram-se os dados de sete encarregados de educação que afirmaram que não há aumento da produtividade e do rendimento, enquanto cinco assumiram que sim (4 – muito; 1 – bastante).

Inerente ao Projeto FAINA 1:1 estava também um eventual contributo das muitas formas de apresentar conteúdos para uma maior compreensão dos diferentes temas, mais-valia reconhecida por doze respondentes, porém com intensidades diferentes (5 – pouco; 5 – muito; 2 – bastante). A redução dos custos com os materiais escolares foi vista pela maioria dos encarregados de educação como um benefício (7 – pouco; 6 – muito; 3 – bastante) e a completa adaptação dos alunos ao manual digital foi reconhecida por nove encarregados de educação (3 – muito; 6 – bastante) contrariamente a quatro que afirmaram que os seus educandos não se encontram totalmente adaptados.



A visão da direção

Atendendo às mais-valias do Projeto percecionadas pela Diretora do Agrupamento, são de mencionar o facto do manual digital poder auxiliar os docentes que têm uma maior carga horária, uma vez que tendo o material organizado poderá facilitar-lhes a planificação e reduzir o tempo despendido para esta tarefa. Outra mais-valia que foi reconhecida implica a redução do peso das mochilas dos alunos, uma vez que ficam libertos dos manuais escolares. A nível pedagógico um dos benefícios surge aliado à partilha de experiências com outras escolas e ao permitir aos alunos o desenvolvimento de competências de sistematização e formação para aplicar os conhecimentos de diferentes formas (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017).

DIFICULDADES

Apresentadas as mais-valias do Projeto FAINA 1:1 torna-se igualmente importante

compreender as dificuldades com que se depararam aos diferentes intervenientes.

A visão dos professores

A partir da análise dos questionários aplicados aos docentes destacou-se o facto de cinco assumirem que existe falta de formação em TIC, o mesmo número de docentes que reconheceu a existência de problemas técnicos (bloqueio do equipamento) como uma dificuldade, já os problemas com a rede wireless na Escola foram mencionados por todos os professores (3 – concordo, 6 - concordo totalmente). Estas duas últimas dificuldades associam-se às percepções recolhidas oralmente em que todos os docentes afirmaram que os problemas de Internet e de sincronização com a utilização do One-Note constituíram os maiores obstáculos, assumindo todos os docentes que os problemas de logística poderiam mesmo vir a condicionar o desenvolvimento do Projeto (comunicação pessoal, 27 de abril, 2017).

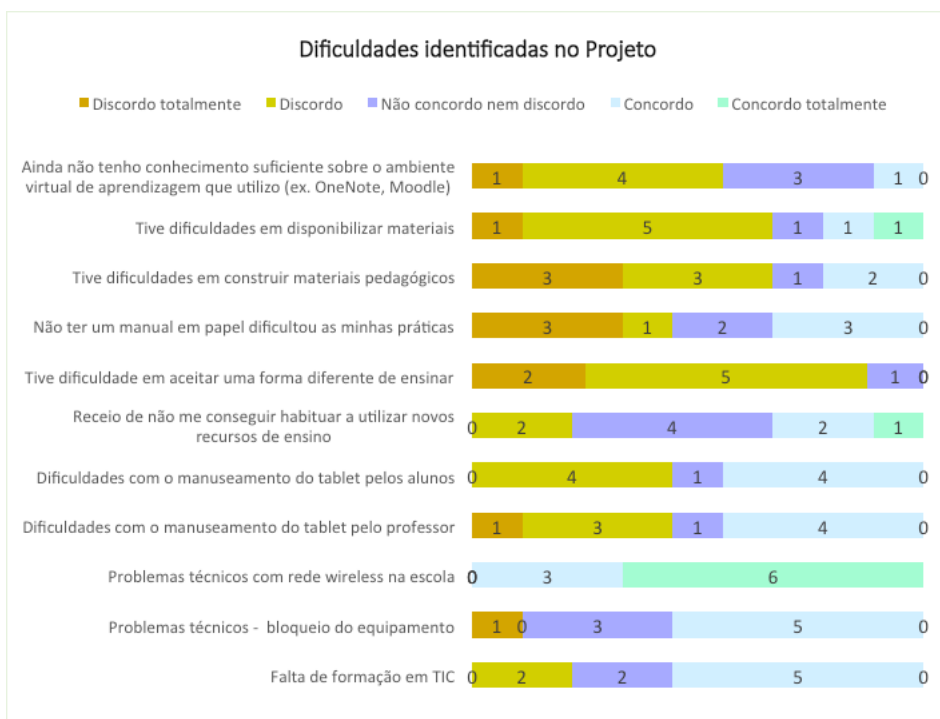
Quatro docentes reconheceram no manuseamento do tablet pelo professor uma dificuldade, o mesmo número de docentes que admitiu ser esta uma dificuldade também sentida pelos alunos. Relativamente ao receio de não se conseguirem habituar a utilizar novos recursos de ensino destacou-se a presença de quatro docentes que não concordaram nem discordaram com esta possível dificuldade.

Quanto à possível dificuldade em aceitar uma forma diferente de ensinar enfatizou-se a existência de sete docentes que não consideram esta uma dificuldade (2 – discordo totalmente, 5 – discordo) e apenas três docentes assumiram que o facto de não ter um manual em papel dificultou as práticas.

Já somente dois docentes reconheceram que tiveram dificuldade em construir materiais pedagógicos enquanto a disponibilização de materiais constituiu um obstáculo apenas para dois docentes (1 – concordo; 1 – concordo totalmente).

No que respeita à falta de conhecimentos suficientes sobre o AVA que utilizam só um professor reconheceu que esta foi uma dificuldade.

Ainda neste âmbito importa referir que foi mencionada a falta de tempo para reunir e trabalhar as questões inerentes ao Projeto (A. C. Luz, comunicação pessoal, 20 de abril, 2017).



A visão dos alunos

No que concerne às dificuldades identificadas no Projeto por parte dos alunos percebemos que estas são de diferentes naturezas.

No que diz respeito às maiores dificuldades sentidas destacou-se o facto de onze dos quinze alunos respondentes assumirem os problemas técnicos com o equipamento, considerando, nomeadamente, o bloqueio do mesmo, uma grande dificuldade (4 - muito, 7 - bastante). Esta dificuldade articula-se perfeitamente com as opiniões partilhadas na entrevista realizada tendo sido a sincronização assumida como um grande obstáculo para os alunos. Este obstáculo limita os alunos no acesso aos conteúdos disponibilizados pelos professores, implicando um maior dispêndio de tempo nas aulas (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017) e a tarefas acrescidas. Neste âmbito descreveu um dos alunos entrevistados “O que às vezes podemos fazer é que quando temos materiais no OneNote e temos, por exemplo, o mail de um colega e o outro colega não tem nós na aula pedimos à professora, entramos no mail e enviamos o documento para o outro colega também conseguir ter acesso.” (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho 2017). Neste seguimento foi ainda mencionada a existência de tablets lentos, acrescentando um aluno que “Eu, por exemplo, gosto muito de papel, gosto muito de estudar por livros e mesmo assim ainda continuo a estudar e acho que se os tablets fossem melhores dava para desenvolver melhor.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). O facto de metade dos alunos não terem canetas para escrita digital ou destas não funcionarem foi também revelada como uma dificuldade encontrada (ibidem). Inclusivamente, percebemos que um aluno entrevistado recorre ao telemóvel, ou seja, um recurso ao seu próprio equipamento, porque não consegue trabalhar através do tablet por este não funcionar corretamente. Afirma ele que “Eu agora instalei todas as aplicações aqui no telemóvel, porque no tablet não está a dar.” (Aluno 1, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

A rede wireless na Escola constitui uma grande dificuldade reconhecida por dez dos

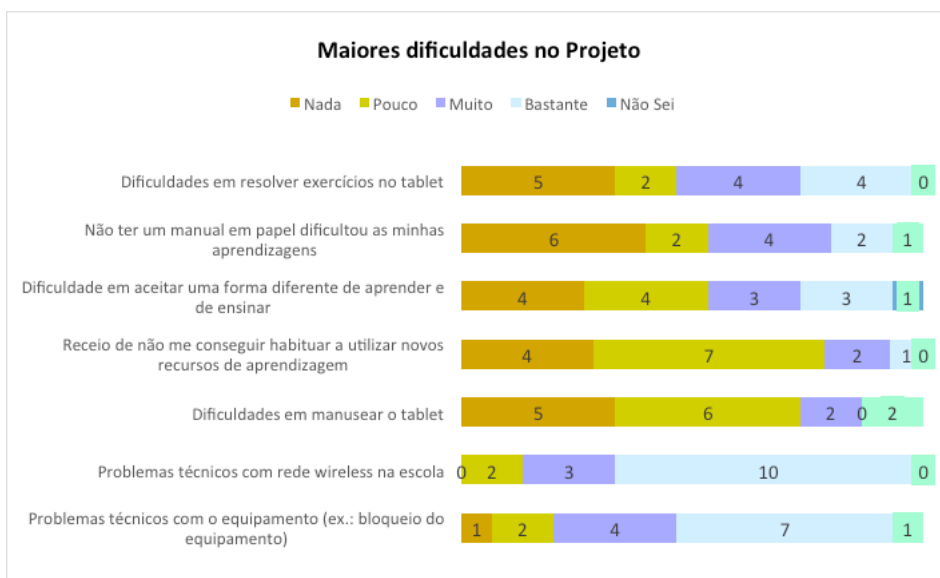
respondentes o que corrobora com as informações partilhadas na entrevista realizada (Aluno 3, Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Por sua vez, seis alunos referiram que tiveram pouca dificuldade em manusear o tablet e cinco assumiram que não tiveram dificuldade. O receio de não se conseguirem habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem foi tido como reduzido para sete alunos e quatro afirmaram mesmo que não se depararam com esse entrave. Já a dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender e ensinar dividiu as opiniões de todos os respondentes, indo dos quatro que assumiram que não houve qualquer dificuldade a este nível aos três que assumiram ter sido uma grande dificuldade.

Quanto ao facto de não haver um manual em papel ter dificultado as aprendizagens dos alunos, seis reconheceram que em nada dificultou, mas também se destacou o facto de quatro terem mencionado que a ausência de um manual em papel dificultou muito as aprendizagens.

No campo das maiores dificuldades no Projeto salientou-se a perceção de cinco alunos que referiram não ter nenhuma dificuldade em resolver exercícios no tablet, quatro que disseram ter tido muitas e também quatro apontaram ter tido bastantes dificuldades a este nível.

Com a realização da entrevista, percebemos ainda que a adoção ao Projeto no 7º ano de escolaridade apareceu para os alunos como outro obstáculo, uma vez que reconheceram ser um ano de mudanças, nomeadamente de professores, constituindo a adaptação aos professores juntamente com os tablets uma agravante (Aluno 3, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Ainda, o processo de adaptação inicial após um ano de implementação continua a ser lembrado pelos alunos como uma fase difícil para eles, para os professores e para os encarregados de educação (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), defendendo que deviam ter sido informados do Projeto atempadamente e não no arranque do ano letivo, tendo sido apanhados desprevenidos e já tinham inclusivamente adquirido os manuais (ibidem).



A visão dos encarregados de educação do ponto de vista dos alunos

A reação dos encarregados de educação face ao Projeto não passou imune ao discurso dos alunos, tendo todos os entrevistados revelado que esta iniciativa não foi inicialmente do agrado dos seus encarregados de educação. Este desagrado foi justificado pela falta de conhecimento dos encarregados de educação para trabalharem com as tecnologias, por não terem forma de ajudar e de acompanhar as aprendizagens dos educandos, como revelou um aluno

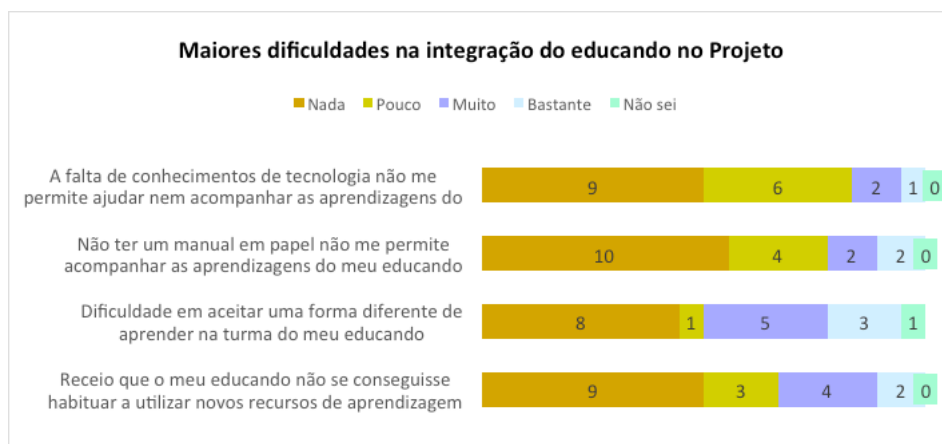
“A minha mãe no princípio não gostou muito e ainda hoje não gosta muito, porque ela e tecnologias não funcionam bem e não percebe nada e depois mesmo que eu queira que ela me tente explicar alguma coisa tem de recorrer aos livros, porque com os tablets ela não percebe nada de tecnologias e não dá mesmo.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017),

acrescentando outro aluno “A minha mãe também não gostou, porque também não é nada dada às tecnologias e continua a preferir os manuais.” (Aluno 4, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). Esta resistência surge, inclusivamente, segundo os estudantes entrevistados, associada ao receio destes não conseguirem aprender, tal como afirmou um dos alunos “ela já está mais habituada a livros e pensa que com os tablets ia ser mais difícil para nós conseguirmos aprender coisas novas.” (Aluno 2, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017). No entanto apenas um aluno revelou que este Projeto foi do agrado da mãe, justificando “A minha mãe gostou, porque em vez de gastarmos mais dinheiro com os livros usávamos um aparelho.” (Aluno 1, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

A visão dos encarregados de educação

Com a aplicação dos questionários aplicados aos pais/ encarregados de educação percebemos que metade dos respondentes não receavam que os seus educandos não se conseguissem habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem enquanto seis (4 – muito; 2 – bastante) consideravam esta uma grande preocupação. Dos dados apurados destacou-se também o facto de oito dos dezoito respondentes reconhecerem que não tiveram dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender, o mesmo número que considerou este aspeto uma das maiores dificuldades (5 – muito; 3 – bastante).

Para oito encarregados de educação (4 – pouco; 2 – muito; 2 – bastante) a ausência de um manual em papel não permitiu acompanhar as aprendizagens do seu educando, destacando-se ainda dos resultados obtidos a existência apenas de três encarregados de educação para quem a falta de conhecimento de tecnologia foi um entrave muito/ bastante sentido para ajudar e acompanhar as aprendizagens do seu educando. Estes últimos dados vieram, efetivamente, corroborar com algumas das perceções, mencionadas anteriormente, que foram partilhadas pelos alunos na entrevista realizada.



A visão da direção

No campo das dificuldades reconhecidas pela Diretora do Agrupamento, estas surgem, sobretudo, associadas à falta de formação dos professores para explorarem novas ferramentas e com a falta de tempo para o fazer, com a resistência à mudança e com questões técnicas. No âmbito das questões técnicas destacaram-se as dificuldades com o acesso à internet e a qualidades dos tablets e canetas que, segundo a entrevistada nem sempre funcionavam (I. Bento, comunicação pessoal, 03 de agosto, 2017). Foi ainda identificado um outro constrangimento associado ao tempo que os alunos passam em frente a monitores podendo ter repercussões ao nível da visão, prevendo-se, assim, a celebração de um protocolo com técnicos de saúde que possam fazer um acompanhamento nesta área (ibidem).

SUGESTÕES

De forma a contribuir para o sucesso do Projeto, foram partilhadas inúmeras sugestões que neste ponto se torna oportuno mencionar.

Dos professores

Para o seguimento com sucesso do Projeto foram diversas sugestões acolhidas, nomeadamente:

- **uso de uma plataforma que permita uma organização adequada e fácil dos conteúdos;**
- **um espaço comum no horário para os professores** para:
 - **conseguirem trabalhar as questões relacionadas com o Projeto** e para
 - **preparar atividades e materiais** e ainda haver uma
 - partilha entre professores de forma a promover a transversalidade.
- **A formação em tecnologias digitais** com enfoque na diversificação de estratégias pedagógicas;
- **melhoria dos equipamentos;**
- **melhoria da qualidade de acesso à Internet** (rede wireless).

Dos alunos

No que respeita às sugestões partilhadas pelos alunos estas apontam para:

- um **melhor acesso à internet;**
- **tablets novos, melhores e mais rápidos**, acrescentando um aluno que “Eu, por exemplo, gosto muito de papel, gosto muito de estudar por livros e mesmo assim ainda continuo a estudar e acho que se os tablets fossem melhores dava para desenvolver melhor.” (Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017).

Dos encarregados de educação

Pelos encarregados de educação foi sugerido que, relativamente ao Projeto:

- não seja aplicado a turmas com alunos a quem tenha sido identificado défice de atenção;
- que existam **melhores condições de trabalho para os alunos;**
- **que se restrinja o acesso dos alunos a jogos e a redes sociais;**
- que se promova **formação para professores;**
- que sejam **efetivamente elaborados manuais digitais**, uma vez que os documentos disponibilizados não permitem uma organização das aprendizagens dos alunos.

As sugestões mais referidas pelos encarregados de educação prenderam-se com a **disponibilização de tablets melhores e de um melhor acesso à internet**. Foi ainda manifestada, por mais do que um encarregado de educação, a vontade de voltar aos manuais escolares e de utilizar os tablets apenas como um recurso.

Da direção

Mais formação foi a principal sugestão deixada pela Diretora do Agrupamento, englobando alunos e pais. No caso destes últimos para perceberem as mais-valias do Projeto e para os ajudar a adquirir alguns conhecimentos informáticos de forma a poderem ajudar e acompanhar os seus educandos e assim envolverem-se no seu processo de aprendizagem.

Foi também proposta a troca de experiências com outras escolas, uma vez que “podem potenciar a troca de experiências com outras escolas que tenham um projeto semelhante e poderem trocar experiências, o que correu bem, o que pode ser melhorado e pronto e trocaram mesmo algumas estratégias.” (I. Bento, comunicação pessoal, 03 agosto, 2017).

Foi ainda sugerida a cedência de tablets mais atualizados e com um ecrã “que não cansasse tanto a vista isso era o ideal.” (ibidem) e que se conseguisse uma prestação de serviços no âmbito da saúde de forma a compreender o impacto da utilização dos tablets na visão (I. Bento, comunicação pessoal, 03 agosto, 2017).

CRÍTICAS

O Projeto FAINA 1:1 não passou imune a críticas, que apresentamos neste ponto.

Dos alunos

No contexto das críticas percebemos por parte dos alunos que há um desagrado por passarem muitas horas em frente aos tablets (Aluno 1, Aluno 3, Aluno 5, comunicação pessoal, 13 de junho, 2017), alertando um dos alunos que “ (...) dizem que as crianças não devem passar tanto tempo em frente aos telemóveis e computadores e com isto passamos praticamente o nosso dia (...) mesmo a olhar para o ecrã” (Aluno 5, comunicação pessoal, 2017).

Dos encarregados de educação

Pelos encarregados de educação foram apontadas algumas críticas apresentadas no questionário aplicado, nomeadamente o facto de terem sido alteradas as estratégias de ensino e de aprendizagem sem conhecimento dos sujeitos implicados e o facto de não ter existido uma integração gradual e supervisionada dos tablets. De forma mais ilustrativa citamos de seguida algumas das reações apontadas pelos encarregados de educação:

“Os tablets só prejudicam os alunos!”;

“(...) a pior coisa que os alunos tiveram este ano letivo foram os tablets”;

“Os tablets só prejudicam os alunos. Não quero os tablets! Mas sim os livros.”;

“Não gosto do Projeto. Na minha opinião acabavam com os tablets e voltavam aos manuais.”.

CONCLUSÕES

Os dados recolhidos permitiram-nos perceber que existe um esforço, apesar de alguma falta de foco, por parte dos docentes envolvidos para responderem positivamente aos objetivos do Projeto FAINA 1:1.

São, no entanto, ainda identificadas algumas dificuldades e alguma resistência dos professores à integração dos tablets nas suas práticas e à inovação em ambientes enriquecidos por tecnologias digitais, faltando também uma definição clara de estratégias de desenvolvimento.

A organização de um manual digital construído pelos próprios professores enquanto objetivo principal do Projeto parece não ter sido concretizado de acordo com o pretendido, revelando os dados disponíveis que existe apenas a disponibilização de sínteses de conteúdos no caso dos professores que utilizam os tablets e os diferentes AVA. Desta forma, sugere-se que para a continuidade do Projeto os docentes organi-

zem o seu manual num único ficheiro, de forma a que seja transportável (digital e fisicamente) pelo aluno para outros equipamentos e até ficar guardado num repositório a organizar pela Escola. Torna-se fundamental estabelecer um espaço/ tempo comum aos docentes (inscrito no horário) para partilha de experiências relacionadas com o Projeto, fomentando-se a interdisciplinaridade e trabalhar a “maturidade digital” do grupo docente através de formação.

Pelos alunos não é evidente o gosto pela participação no Projeto e perceciona-se inclusivamente dificuldades em superarem alguns constrangimentos. Pelos encarregados de educação é notória alguma dificuldade em compreenderem as mais-valias do Projeto FAINA 1:1, no entanto, na sua maioria, é visível alguma indiferença atualmente face a esta iniciativa apesar dos obstáculos iniciais. Pela direção do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, pela voz da Diretora, percebemos que é do seu agrado dar continuidade a este Projeto, porque apesar de ainda identificar constrangimentos relatados pelos diferentes intervenientes, consegue identificar as mais-valias inerentes a esta iniciativa. Pelo responsável pelo Projeto os dados demonstram motivação e uma identificação clara do caminho que deseja ver percorrido. Importa ainda referir que no que concerne ao impacto do Projeto ao nível dos resultados de aprendizagem dos alunos não houve qualquer efeito negativo como revela o Relatório Final de 2016/ 2017 referente ao 7º ano de escolaridade do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo, a que tivemos acesso.

Num parágrafo final elencamos algumas sugestões, resultado da investigação realizada e baseadas nos dados recolhidos:

- Os equipamentos tablets devem ser substituídos por outros mais atualizados;
- A qualidade de acesso à Internet deve melhorar;
- Os professores devem ter um tempo comum no horário apenas para tratar de assuntos do projeto;
- Deve ser identificado no conjunto dos docentes um responsável/líder do projeto;
- Tendencialmente os docentes devem ser conduzidos para o uso de uma única plataforma para evitar dispersão dos alunos;
- Os docentes, nesta estratégia do FAINA 1:1, e na falta de manual em papel, devem disponibilizar conteúdo completo nos AVA, para além das eventuais apresentações que façam em aula;
- No final do ano letivo os alunos devem poder ter um ficheiro único com o manual de cada disciplina, reutilizável no ano seguinte em qualquer AVA;
- Deve ser definida e aplicada uma estratégia de formação tendo em conta o contexto de desenvolvimento do projeto;
- A formação deve ser alargada a país;
- Deve haver suporte técnico local para evitar problemas de logística (equipamentos e acessos à Internet);
- Deve planear-se a realização de sessões de divulgação do projeto (mostra de práticas) internamente para outros docentes e externamente (país e comuni-

dade educativa).

O FAINA 1:1 tem um princípio filosófico de inegável valor. A disponibilização dos materiais pedagógicos pelos docentes aos alunos deve ser da sua responsabilidade. A estratégia pode ser variável, desde o uso de capítulos autônomos de livros de editoras, até a construção do material/recurso educativo digital pelo docente. Mas tem de ser claro que os alunos devem ter acesso contínuo (no momento e no futuro) a um recurso educativo completo, com conteúdo, atividades, desafios, feedback e avaliação.





QUESTIONÁRIO

Caro/a Professor/a,

O **Projeto FAINA 1:1** surge pautado pela cedência do manual escolar e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais. Este projeto tem como principal objetivo contribuir para uma melhoria das aprendizagens nas escolas fomentando novas práticas possibilitadas pelo recurso à tecnologia.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento da UCP ao Projeto FAINA 1:1. Estando uma turma do 7º ano do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo a proceder à aplicação deste projeto, nesta fase pretendemos fazer um balanço dos aspetos emergentes, pelo que é muito importante a sua opinião. Pedimos por isso que nos responda a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas.

Agradecemos desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais e profissionais

Por favor, seleccione apenas uma das seguintes opções:

6. Género

- c) Feminino
d) Masculino

7. Grupo de docência: _____

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indique a opção que mais de adequa à sua situação. Por favor, seleccione a resposta mais apropriada para cada item.

8. Indique a sua concordância relativamente às afirmações seguintes sobre os **efeitos do Projeto nas suas práticas**.

	Discordo muito	Discordo	Concordo	Concordo muito	Não aplicável
Alterei a minha forma de ensinar					
Alterei as minhas estratégias pedagógicas					
As minhas aulas são mais interativas					
Com as novas tecnologias tenho outras formas de avaliar os alunos					
Estou mais motivado(a) para ensinar com os tablets					
Os alunos estão mais motivados para aprender com os tablets					
Os alunos produzem mais recursos educativos com os tablets					

O tablet tem impacto positivo nos resultados de aprendizagem dos alunos					
---	--	--	--	--	--

9. Indique que **tipos de aplicações informáticas** utilizou na sala de aula no presente ano letivo e a frequência com que o fez.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Videos no Youtube					
Outros					

5. Nas suas aulas como e para que são utilizados os tablets.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Para a realização de fichas					
Para a realização de testes					
Para a realização de trabalhos de grupo					
Para apresentações individuais					
Para apresentações de grupo					
Como manual digital					
Outros					

6. Quais são os **ambientes virtuais de aprendizagem** que utiliza?

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Moodle					
OneNote					
TelEduc					
Solar					
Blackboard					
Outros					

7. Indique quais foram as **mais-valias** que identificou no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilita a aprendizagem dos alunos					
O Projeto estimula a aprendizagem colaborativa					
Com a utilização dos tablets estou mais motivado(a) para ensinar					
Com os tablets os alunos são mais autónomos nas pesquisas					
Com a utilização dos tablets os alunos aprendem mais e melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para que os alunos compreendam melhor os temas					
Com os tablets os trabalhos dos alunos					

tornam-se mais interessantes					
Com os tablets os alunos participam mais nas aulas					

8. Indique quais foram as maiores dificuldades que identificou no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Falta de formação em TIC					
Problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades em manusear o tablet					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de ensino e de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender e de ensinar					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas práticas					
Construção de materiais					
Disponibilização de materiais					
Domínio dos diferentes ambientes virtuais de aprendizagem (ex. OneNote, Moodle)					

9. Que sugestões podem contribuir para o sucesso do Projeto?

Obrigado pela sua colaboração!

QUESTIONÁRIO

Caro/a aluno/a,

O **Projeto FAINA 1:1** surge marcado pela substituição do manual escolar em papel por um manual digital e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa. Estando a tua turma a aplicar o FAINA 1:1, nesta fase pretendemos fazer uma avaliação do projeto, pelo que é muito importante a tua opinião. Pedimos por isso que nos respondas a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Agradecemos desde já a tua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais

Por favor, seleciona apenas uma das seguintes opções:

1. Género

- e) Feminino
- f) Masculino

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indica a opção que mais se adequa à tua situação. Por favor, seleciona a resposta mais apropriada para cada item.

2. Qual a tua opinião relativamente ao Projeto FAINA 1:1?

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Os professores alteraram a forma de ensinar					
Os professores deviam ter mais formação para utilizar os tablets nas aulas					
É um projeto interessante pelas estratégias de ensino utilizadas pelos professores					
Os professores são mais criativos na forma como ensinam utilizando os tablets					
Não ter um manual em papel afetou o meu desempenho					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

3. Indica quais foram as **mais-valias** que identificaste no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilita a minha aprendizagem					
Com a utilização dos tablets estou mais motivado(a) para aprender					
Com os tablets sou mais autónomo(a) nas minhas pesquisas					
Com a utilização dos tablets aprendo					



mais e melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para compreender melhor os temas					
Com os tablets é mais interessante fazer as apresentações dos trabalhos					
Com os tablets participo mais nas aulas					

4. Indica quais foram as maiores dificuldades que identificaste no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades em manusear o tablet					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender e de ensinar					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas aprendizagens					
Dificuldades em resolver exercícios no tablet					

5. Indica quais são as aplicações informáticas usas na sala de aula.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Videos no Youtube					
Outros					

6. Que sugestões podem contribuir para o sucesso do Projeto?

Obrigado pela tua colaboração!

QUESTIONÁRIO

Caro encarregado de educação,

O **Projeto FAINA 1:1** surge marcado pela substituição do manual escolar em papel por um manual digital e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais. Este projeto tem como principal objetivo contribuir para uma melhoria das aprendizagens nas escolas fomentando novas práticas possibilitadas pelo recurso à tecnologia.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Agradecemos desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais

Por favor, seleccione apenas uma das seguintes opções:

1. Género

- g) Masculino
h) Feminino

2. Idade

- a) 20 – 29 anos
b) 30 – 39 anos
c) 40 – 49 anos
d) 50 – 59 anos
e) 60 ou mais anos

3. A sua escolaridade. Completou:

- a. Doutoramento
b. Mestrado
c. Licenciatura
d. 12º ano
e. 9º ano

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indique a opção mais apropriada para cada item.

4. Qual a sua opinião relativamente ao Projeto FAINA 1:1?

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Projeto interessante pelas estratégias de ensino utilizadas pelos professores					
Reconheço criatividade à forma como os professores ensinam utilizando os tablets					
Ter um manual digital não afeta o desempenho dos alunos					



Conseguo acompanhar as tarefas e exercícios realizados pelo meu educando					
Aumentei a participação na vida escolar do meu educando com o uso dos tablets					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

5. Indique quais foram as **mais-valias** que identificou na integração do seu filho/ educando no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilita a aprendizagem do meu educando					
Com a utilização dos tablets o meu educando está mais motivado para aprender					
A utilização dos tablets na sala de aula aumenta a produtividade e o rendimento escolar do meu educando					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para uma maior compreensão dos diferentes temas					
Permite reduzir os custos com materiais escolares					
O meu educando está completamente adaptado ao uso do manual digital					

6. Indique quais foram as **maiores dificuldades** que identificou na integração do seu filho/ educando no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Receio que o meu educando não se conseguisse habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender na turma do meu educando					
Não ter um manual em papel não me permite acompanhar as aprendizagens do meu educando					
A falta de conhecimentos de tecnologia não me permite ajudar nem acompanhar as aprendizagens do meu educando					

7. Que sugestões podem contribuir para o sucesso do Projeto?

Obrigado pela sua colaboração!



QUESTIONÁRIO

Alunos

Caro/a aluno/a,

O **Projeto FAINA 1:1** surge marcado pela substituição do manual escolar em papel por um manual digital e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa. Estando a tua turma a aplicar o FAINA 1:1, nesta fase pretendemos fazer uma avaliação do projeto, pelo que é muito importante a tua opinião. Pedimos por isso que nos respondas a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Agradecemos desde já a tua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais

Por favor, seleciona apenas uma das seguintes opções:

10. Género

i) Feminino

j) Masculino

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indica a opção que entendas mais apropriada para cada item.

11. Qual a tua opinião relativamente ao que tem acontecido como resultado de existir este Projeto FAINA 1:1?

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Os professores alteraram a forma de ensinar					
Os professores ensinam a usar os tablets					
Os professores são mais criativos na forma como ensinam utilizando os tablets					
Ter um manual digital não afetou as minhas notas nos testes					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

12. Indica quais foram as **mais-valias** que identificaste no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilita a minha					

aprendizagem					
Com a utilização dos tablets estou mais motivado(a) para aprender					
Com os tablets sou mais autónomo(a) nas minhas pesquisas					
Com a utilização dos tablets aprendo mais e melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para compreender melhor os temas					
Com os tablets é mais interessante fazer as apresentações dos trabalhos					
Com os tablets participo mais nas aulas					

13. Indica quais foram as **maiores dificuldades** que identificaste no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades em manusear o tablet					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas aprendizagens					
Dificuldades em resolver exercícios no tablet					

14. Indica quais são as **aplicações informáticas** que usas na sala de aula.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Videos no Youtube					
Outros					

6. Que sugestões podem contribuir para o sucesso do Projeto?

Obrigado pela tua colaboração!



QUESTIONÁRIO

Pais/ Encarregados de Educação

Caro encarregado de educação,

O **Projeto FAINA 1:1** surge marcado pela substituição do manual escolar em papel por um manual digital e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais. Este projeto tem como principal objetivo contribuir para uma melhoria das aprendizagens nas escolas fomentando novas práticas possibilitadas pelo recurso à tecnologia.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Agradecemos desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

1. Género

- k) Masculino
l) Feminino

2. Idade

- f) 20 – 29 anos
g) 30 – 39 anos
h) 40 – 49 anos
i) 50 – 59 anos
j) 60 ou mais anos

3. A sua escolaridade. Completou:

- a. Doutoramento
b. Mestrado
c. Licenciatura
d. 12º ano
e. 9º ano

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indique a opção mais apropriada para cada item.

4. Qual a sua opinião relativamente ao Projeto FAINA 1:1?

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Projeto interessante pelas estratégias de ensino utilizadas pelos professores					
Reconheço criatividade à forma como os professores ensinam utilizando os tablets					
Ter um manual digital não afeta o desempenho dos alunos					
Conseguo acompanhar as tarefas e exercícios realizados pelo meu educando					
Aumentei a participação na vida escolar do meu educando com o uso dos tablets					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

5. Indique quais foram as **mais-valias** que identificou na integração do seu filho/ educando no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilita a aprendizagem do meu educando					
Com a utilização dos tablets o meu educando está mais motivado para aprender					
A utilização dos tablets na sala de aula aumenta a produtividade e o rendimento escolar do meu educando					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para uma maior compreensão dos diferentes temas					
Permite reduzir os custos com materiais escolares					
O meu educando está completamente adaptado ao uso do manual digital					

6. Indique quais foram as **maiores dificuldades** que identificou na integração do seu filho/ educando no Projeto.

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Receio que o meu educando não se conseguisse habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender na turma do meu educando					
Não ter um manual em papel não me permite acompanhar as aprendizagens do meu educando					
A falta de conhecimentos de tecnologia não me permite ajudar nem acompanhar as aprendizagens do meu educando					

7. Que sugestões podem contribuir para o sucesso do Projeto?



QUESTIONÁRIO

Professores

Caro/a Professor/a,

O **Projeto FAINA 1:1** surge pautado pela substituição do manual escolar e pela adoção de tablets enquanto suporte de um manual digital. Este projeto tem como principal objetivo contribuir para uma melhoria das aprendizagens nas escolas, fomentando novas práticas possibilitadas pelo recurso à tecnologia.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento da UCP ao Projeto FAINA 1:1. Estando uma turma do 7º ano do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo envolvida deste projeto, nesta fase pretendemos fazer um balanço dos aspetos emergentes, pelo que é muito importante a sua opinião. Pedimos por isso que nos responda a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas.

Agradecemos desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais e profissionais

Por favor, seleccione apenas uma das seguintes opções:

1. **Género**

m) Feminino

n) Masculino

2. **Grupo de docência:** _____

3. Para cada afirmação indique o nível da sua concordância sobre os **efeitos do Projeto nas suas práticas**.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente	Não aplicável
Alterei a minha forma de ensinar						
Alterei as minhas estratégias pedagógicas						
As minhas aulas são mais interativas						
Com as novas tecnologias tenho outras formas de avaliar os alunos						
Estou mais motivado(a)						

por ensinar com os tablets						
Os alunos estão mais motivados para aprender porque usam os tablets						
Os alunos produzem recursos educativos digitais com os tablets						
O tablet tem impacto positivo nos resultados de aprendizagem dos alunos						

4. Indique que **tipos de aplicações informáticas** utilizou na **sala de aula** no presente ano letivo e a frequência com que o fez.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Vídeos do Youtube					
Outros (qual:.....)					

5. Nas suas aulas como e com que frequência foram utilizados os tablets?

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Para a realização de fichas					
Para a realização de testes					
Para a realização de trabalhos de grupo					
Para apresentações individuais					
Para apresentações de grupo					
Para leitura simples como manual digital					
Outros					

6. Quais foram os **ambientes virtuais de aprendizagem** que utilizou e com que frequência o fez?

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Moodle					
OneNote					
ClassFlow					
Blackboard					
TelEduc					
Solar					
Outros					

7. Indique o seu nível de concordância para as afirmações que se seguem.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A utilização dos tablets facilita a aprendizagem dos alunos					
O Projeto estimula a aprendizagem colaborativa					
Com a utilização dos tablets estou mais motivado(a) para ensinar					
Com os tablets os alunos são mais autónomos nas pesquisas					
Com a utilização dos tablets os alunos aprendem mais					
Com a utilização dos tablets os alunos aprendem melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para que os alunos compreendam melhor os temas					
Com os tablets os trabalhos dos alunos tornam-se mais interessantes					
Com os tablets os alunos participam mais nas aulas					

8. Indique o seu nível de concordância relativamente às **dificuldades** identificadas no Projeto.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Falta de formação em TIC					
Problemas técnicos - bloqueio do equipamento					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades com o manuseamento do tablet pelo professor					
Dificuldades com o manuseamento do tablet pelos alunos					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de ensino					
Aceitar uma forma diferente de ensinar					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas práticas					
Tive dificuldades em construir materiais pedagógicos					
Tive dificuldades em disponibilizar materiais					
Ainda não tenho conhecimento suficiente sobre o ambiente virtual de aprendizagem que utilizo (ex. OneNote, Moodle)					



9. Por favor, diga-nos algumas sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto?

Obrigado pela sua colaboração



Guião de Entrevista

Alunos

Entrevistado: _____

Hora de início: _____

Hora do final: _____

Objetivos gerais:

- Conhecer as perceções dos alunos relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto FAINA;
- Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino resultantes da adesão ao Projeto FAINA;
- Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto FAINA;
- Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto FAINA;
- Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos;
- Compreender qual o uso feito de diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Bloco	Objetivos	Questões
A. <i>Legitimação da entrevista</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informar o entrevistado sobre os objetivos da entrevista;• Garantir a confidencialidade da informação;• Motivar o entrevistado para a entrevista;	<ol style="list-style-type: none">1. Referir os objetivos da entrevista.2. Agradecer a colaboração e a disponibilidade.3. Sublinhar a importância da participação dos entrevistados para o sucesso da investigação.

	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar permissão para gravar a entrevista. 	<p>4. Assegurar a confidencialidade das informações prestadas.</p> <p>5. Solicitar permissão para gravar a entrevista.</p>
B. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Saber a opinião dos alunos sobre a forma como são disponibilizados os conteúdos; • Saber se para além dos conteúdos são utilizados outros recursos digitais e quais são esses recursos. 	<p>1. Qual a vossa opinião sobre a forma como vos são apresentados os conteúdos/ as matérias?</p> <p>2. Para além do manual digital são utilizadas mais algumas ferramentas digitais pelos professores? Se sim quais e como?</p>
C. Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender de que forma os professores utilizam os tablets; • Conhecer a opinião dos alunos face aos ambientes virtuais de aprendizagem. 	<p>1. De que forma utilizam os tablets? (como e para quê?)</p> <p>2. Consideram adequados e fáceis de usar os diferentes ambientes virtuais de aprendizagem (e.g. OneNote e Moodle)?</p>
D. Metodologias pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Saber se os alunos reconhecem alterações nas estratégias pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto; • Conhecer a opinião dos alunos sobre a dinâmica ensino-aprendizagem com os tablets; • Saber se os alunos ressentem a falta de um manual em papel. 	<p>4. Conseguem identificar algumas diferenças entre a forma de ensinar dos professores antes e agora com o Projeto? (No caso de respostas positivas pedir exemplos)</p> <p>5. Qual a vossa opinião relativamente a esta forma de aprender utilizando os tablets?</p> <p>6. Sentem falta de um manual em papel para aprenderem ou para acompanharem as aulas?</p>
E. Dificuldades e mais-valias	<ul style="list-style-type: none"> • Saber quais as dificuldades encontradas pelos alunos no contexto do projeto; • Conhecer as mais-valias do Projeto reconhecidas pelos alunos. 	<p>3. Quais as maiores dificuldades que encontraram ao fazer parte deste Projeto? Como é que as superaram?</p> <p>4. Quais as mais-valias deste Projeto?</p>
F. Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber se os alunos identificam alterações nas suas notas causadas pela ausência de um manual em papel. 	<p>1. As vossas notas sofreram alterações por causa da ausência de um manual em papel?</p>

Guião de Entrevista

Diretora do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Novo

Entrevistado: _____

Hora de início: _____

Hora do final: _____

Objetivo geral:

- Conhecer as perceções da diretora relativamente ao primeiro ano de aplicação do Projeto FAINA 1:1.

Bloco	Objetivos	Questões
A. <i>Legitimação da entrevista</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informar o entrevistado sobre os objetivos da entrevista; • Garantir a confidencialidade da informação; • Motivar o entrevistado para a entrevista; • Solicitar permissão para gravar a entrevista. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Referir os objetivos da entrevista. 2. Agradecer a colaboração e a disponibilidade. 3. Sublinhar a importância da participação do entrevistado para o sucesso da investigação. 4. Assegurar a confidencialidade das informações prestadas. 5. Solicitar permissão para gravar a entrevista.
B. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber o nível de conhecimento relativamente à forma como os professores organizam e disponibilizam os conteúdos; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tem conhecimento da forma como os professores organizam e disponibilizam os conteúdos das suas aulas? 2. Qual a sua opinião relativamente à adoção de um manual digital em



	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a opinião face à substituição de um manual em papel por um manual digital;• Compreender a importância atribuída à adoção de ferramentas digitais como contributo para a aprendizagem dos alunos.	<p>detrimento de um manual em papel?</p> <p>3. Que importância concede à adoção de diferentes ferramentas digitais que possam complementar o manual digital enquanto contributo para a aprendizagem dos alunos?</p>
C. Tecnologia	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a opinião sobre a utilização feita dos tablets em sala de aula.• Conhecer a perceção sobre eventuais alterações de estratégias pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto;• Saber se tem alguma ideia da forma como os alunos percebem as diferenças nos professores;• Perceber se considera o uso de diferentes ferramentas digitais um contributo para facilitar a aprendizagem;• Entender de que forma classifica a adesão dos alunos a novos modelos de aprendizagem;• Entender de que forma classifica a adesão dos professores a novos modelos de ensino.	<p>1. Qual a sua perceção relativamente à utilização que é feita dos tablets em sala de aula?</p> <p>1. Qual a sua perceção relativamente a possíveis alterações de estratégias pedagógicas por parte dos professores?</p> <p>2. Tem alguma noção da forma como os alunos percebem as diferenças nos professores?</p> <p>3. Considera a utilização de diferentes ferramentas digitais um elemento facilitador de aprendizagem?</p> <p>4. Como classifica a adesão dos alunos a novos modelos de aprendizagem?</p> <p>5. Como classifica a adesão dos professores a novos modelos de ensino?</p>
D. Metodologias pedagógicas		
E. contextos (locais e externas)	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os critérios de seleção da turma em estudo;• Compreender o nível de aceitação dos alunos, professores e encarregados de educação ao projeto e a forma como o percebem atualmente.	<p>1. Que critérios foram adotados para a seleção da turma em estudo?</p> <p>2. Como classifica a aceitação dos alunos ao Projeto e como é que a percebe hoje face à sua evolução?</p> <p>3. Como classifica a aceitação dos professores ao Projeto e como é que a percebe hoje face à sua evolução?</p> <p>4. Como classifica a aceitação dos encarregados de educação ao Projeto e como é que a percebe hoje face à sua evolução?</p>
F. Dificuldades, propostas e sugestões	<ul style="list-style-type: none">• Saber quais as dificuldades encontradas pelos professores e pelos alunos no contexto do projeto;• Compreender de que forma foram superadas as dificuldades encontradas pelos diferentes participantes;• Saber quais as mais-valias do Projeto;	<p>1. Teve conhecimento de algumas dificuldades encontradas pelos professores e pelos alunos no decorrer deste ano letivo? Se sim, quais? E como foram superadas?</p> <p>2. Enquanto membro da direção quais as mais-valias que reconhece ao Projeto FAINA?</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer propostas que possam contribuir para o sucesso do Projeto.• Perceber se identifica alterações nos resultados escolares dos alunos resultantes do desenvolvimento do projeto;• Conhecer a percepção da diretora em relação à aprendizagem tendo como foco os fundamentos do projeto.	<p>3. Que propostas ou sugestões pode deixar como contributo para o sucesso do projeto?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tem alguma noção da existência de possíveis alterações nos resultados escolares dos alunos consequentes das particularidades deste projeto?2. Podem as aprendizagens dos alunos ser influenciadas negativamente pela ausência de um manual em suporte papel?
<p>G. Avaliação</p>		



Guião de Entrevista

Alunos

Entrevistado: _____

Hora de início: _____

Hora do final: _____

Objetivos gerais:

- Conhecer as perceções dos alunos relativamente à aplicação do Projeto FAINA;
- Conhecer as perceções dos alunos relativamente às metodologias e estratégias de ensino resultantes da adesão ao Projeto FAINA;
- Compreender quais os obstáculos e mais-valias do Projeto FAINA;
- Saber qual o nível de envolvimento dos alunos no Projeto FAINA;
- Verificar de que forma é feito uso dos tablets pelos alunos;
- Compreender qual o uso feito de diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Bloco	Objetivos	Questões
A. Legitimação da entrevista	<ul style="list-style-type: none">• Informar o entrevistado sobre os objetivos da entrevista;• Garantir a confidencialidade da informação;• Motivar o entrevistado para a entrevista;	<ol style="list-style-type: none">1. Referir os objetivos da entrevista.2. Agradecer a colaboração e a disponibilidade.3. Sublinhar a importância da participação dos entrevistados para o sucesso da investigação.

	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar permissão para gravar a entrevista. 	<p>4. Assegurar a confidencialidade das informações prestadas.</p> <p>5. Solicitar permissão para gravar a entrevista.</p>
B. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Saber a opinião dos alunos sobre a forma como são disponibilizados os conteúdos; • Saber se para além dos conteúdos são utilizados outros recursos digitais e quais são esses recursos. 	<p>1. Qual a vossa opinião sobre a forma como vos são apresentados os conteúdos/ as matérias?</p> <p>2. Para além do manual digital são utilizadas mais algumas ferramentas digitais pelos professores? Se sim quais e como?</p>
C. Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender de que forma os professores utilizam os tablets; • Conhecer a opinião dos alunos face aos ambientes virtuais de aprendizagem. 	<p>1. De que forma utilizam os tablets? (como e para quê?)</p> <p>2. Consideram adequados e fáceis de usar os diferentes ambientes virtuais de aprendizagem (e.g. OneNote e Moodle)?</p>
D. Metodologias pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Saber se os alunos reconhecem alterações nas estratégias pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto; • Conhecer a opinião dos alunos sobre a dinâmica ensino-aprendizagem com os tablets; • Saber se os alunos ressentem a falta de um manual em papel. 	<p>7. Conseguem identificar algumas diferenças entre a forma de ensinar dos professores antes e agora com o Projeto? (No caso de respostas positivas pedir exemplos)</p> <p>8. Qual a vossa opinião relativamente a esta forma de aprender utilizando os tablets?</p> <p>9. Sentem falta de um manual em papel para aprenderem ou para acompanharem as aulas?</p>
E. Dificuldades e mais-valias	<ul style="list-style-type: none"> • Saber quais as dificuldades encontradas pelos alunos no contexto do projeto; • Conhecer as mais-valias do Projeto reconhecidas pelos alunos. 	<p>5. Quais as maiores dificuldades que encontraram ao fazer parte deste Projeto? Como é que as superaram?</p> <p>6. Quais as mais-valias deste Projeto?</p>
F. Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber se os alunos identificam alterações nas suas notas causadas pela ausência de um manual em papel. 	<p>1. As vossas notas sofreram alterações por causa da ausência de um manual em papel?</p>



QUESTIONÁRIO

Alunos - FAINA 1:1

Caro/a aluno/a,

O **Projeto FAINA 1:1** tem como objetivo estudar o impacto da substituição do manual escolar em papel por um manual digital, editado pelos docentes e pela adoção de tablets enquanto dispositivos digitais.

Este questionário enquadra-se no programa de acompanhamento do Projeto FAINA 1:1 pela Universidade Católica Portuguesa. Estando o projeto a entrar no seu 3º ano, pretendemos fazer uma avaliação do que se passou, pelo que é muito importante a tua opinião. Pedimos por isso que nos respondas a este questionário com o maior rigor possível.

Não existem respostas certas ou erradas. Todas as informações são confidenciais.

Dados pessoais

Por favor, seleciona apenas uma das seguintes opções:

1. Género

o) Feminino

p) Masculino

O Projeto FAINA 1:1

Para cada afirmação indica a opção que entendas mais apropriada para cada item.

2. Qual a tua opinião relativamente ao que tem acontecido como resultado de existir este Projeto FAINA 1:1?

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Os professores alteraram a forma de ensinar					
Os professores ensinam a usar os tablets					
Os professores são mais criativos na forma como ensinam utilizando os tablets					
Ter um manual digital não afetou as minhas notas nos testes					
Considero que o Projeto devia ser aplicado em mais escolas					

3. Indica quais foram as **mais-valias que identificaste no Projeto.**

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
A utilização dos tablets facilitou a minha aprendizagem					
Com a utilização dos tablets fiquei mais motivado(a) para aprender					
Com os tablets sou mais autónomo(a) nas minhas pesquisas					
Com a utilização dos tablets aprendo mais e melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para compreender melhor os temas					
Com os tablets é mais interessante fazer as apresentações dos trabalhos					
Com os tablets participo mais nas aulas					

4. Indica quais foram as **maiores dificuldades que identificaste no Projeto (Responde tendo em conta os novos equipamentos e o que se passou no ano letivo anterior).**

	Nada	Pouco	Muito	Bastante	Não sei
Problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
Problemas técnicos com rede wireless na escola					
Dificuldades em manusear o tablet					
Receio de não me conseguir habituar a utilizar novos recursos de aprendizagem					
Dificuldade em aceitar uma forma diferente de aprender					
Não ter um manual em papel dificultou as minhas aprendizagens					
Dificuldades em resolver exercícios no tablet					

5. Indica quais são as **aplicações informáticas que os teus professores te pedem para usares na sala de aula.**

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Email					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Videos no Youtube					
Outros					



QUESTIONÁRIO

Alunos - Literacia digital

Caro/a aluno/a,

Este questionário serve à equipa de avaliação do projeto para perceber algumas das tuas ideias sobre os tablets. Para isso é preciso que respondas com verdade.

As tuas respostas são confidenciais. Nenhum dos teus professores ou os teus pais irão saber o que respondestes.

Obrigado pela tua ajuda.

IDENTIFICAÇÃO

Nome:

Idade:

Género:

UTILIZAÇÃO DO TABLET

1. Como classificas o uso que fazes do tablet no presente, quando comparas com a utilização que fazias no ano letivo anterior? *

Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não
Utilizo mais o tablet do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sei fazer mais coisas com o tablet do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atualmente, com o tablet, acedo mais vezes à Internet do que anteriormente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com o tablet, leio mais na Internet (revistas, jornais, livros) do que no ano letivo anterior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Relativamente a cada uma das frases da coluna da esquerda, indica o teu nível de concordância. *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Não concordo	Não concordo nem discordo	Concordo
Estou mais motivado para estudar porque tenho um tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho melhores notas porque uso o tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudo nos manuais digitais todos os dias em casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço pesquisas na Internet para realizar trabalhos da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ainda tenho algumas dificuldades no uso do tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Com que frequências costumás jogar no tablet? *

Por favor, seleciona **apenas uma** das seguintes opções:

- Diariamente
- Várias vezes por semana
- Uma vez por semana
- Uma vez em cada mês
- Raramente
- Nunca

4. Quais são os jogos que costumás jogar no teu tablet? *

Por favor, seleciona **todas** as que se aplicam:

- Não jogo com o tablet
- Bubbles
- Candy Crush
- Clash of Kings
- Counter Strike
- Criminal Case
- Donut Haze
- Farmville
- Football Manager
- Fortune Free Slots
- GTA - Grand Theft Auto
- League Of Legends
- Monster Busters



- Soccer Manager
- Solitário e outros jogos de cartas
- Treinador de Futebol
- Tribos
- Outro:

5. Indica a(s) rede(s) social(s) em que tens conta e indica com que frequência a utilizas. *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Não tenho conta	Vou todos os dias	Vou uma vez por semana	Vou uma vez por mês	Raramente vou
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Youtube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instagram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pinterest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WhatsApp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5a. Se utilizares outras redes sociais, para além das que indicaste na pergunta anterior, escreve o nome dessas redes no espaço seguinte.

Por favor, escreve aqui a sua resposta:

O facto de ter tido o tablet permite-me dizer que: (assinala o teu nível de concordância)

	NS	NC	CP	C+-	C	CM
Consigo fazer bons vídeos usando o tablet						
Trabalho melhor em grupo com os meus colegas porque utilizamos espaços virtuais para partilhar os trabalhos (Onedrive, Dropbox, Facebook, etc)						
Partilho os trabalhos de grupo usando o email						
Quando não sei o significado de uma palavra vou ao Google						
Quando não sei o significado de uma palavra vou à Wikipédia						
Aprendi a fazer gravações de voz para colar aos vídeos que fazemos						

LEITURA DIGITAL

6. Com que frequência costumavas fazer as seguintes atividades? *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Rara-mente	Nunca
Ler livros impressos (em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler livros na Internet (ebooks)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler jornais/revistas impressos (em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler jornais/revistas na Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ler blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultar o site da Escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultar os meios digitais da biblioteca escolar (blogs, wiki, jornal eletrónico,...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Se já tiveste acesso a um livro digital (ebook), indica como o obtiveste. *

Por favor, seleciona **todas** as que se aplicam:

- Foram os meus pais que compraram o ebook
- Fui eu que comprei o ebook
- Foi um familiar que me ofereceu o ebook
- Foi um amigo que me ofereceu o ebook
- Acedi ao ebook através da biblioteca da escola
- Acedi ao ebook através do site da Escola Virtual/Porto Editora
- Nunca tive acesso a um ebook
- Outro:

8. Sabes onde procurar e descarregar livros digitais (ebooks)? *

Por favor, seleciona **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

9. Leste os livros obrigatórios para Português (por exemplo, “O Colar”, de Sophia de Mello Breyner Andresen)? *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Li apenas uma pequena parte do livro	Li quase todo o livro	Li todo o livro	Li um resumo do livro	Não li
No tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em papel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Já leste livros digitais no tablet? (sem contar com os manuais digitais da Escola Virtual) *

Por favor, seleciona **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
 Não

11. Se respondeste sim na pergunta anterior, indica o nome do(s) livro(s) que leste no tablet.

Por favor, escreve aqui a(s) sua(s) resposta(s):

- a)
 b)
 c)
 d)

12. Como acedes aos livros digitais que lêes? *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Não
Obtenho os livros através de download da Escola Virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço download da Internet e leio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leio diretamente nos sites da Internet onde estão alojados os livros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Imprimo o ebook ou parte dele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Gostas mais de ler ebooks (livros digitais) ou livros impressos (em papel)? *

Por favor, seleciona **apenas uma** das seguintes opções:

- Gosto mais de ler ebooks (livros digitais)
 Gosto mais de ler livros impressos (em papel)
 Tanto gosto de ler ebooks como livros impressos

14. Nos próximos meses/anos, como achas que serão os teus hábitos de leitura? *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	Acho que vou LER MAIS	Acho que vou LER O MESMO	Acho que vou LER MENOS	Não sei
Leitura de livros digitais (ebooks)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leitura de livros impressos (livros em papel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Compara os livros digitais com os livros em papel em relação às seguintes características. Para cada frase, escolhe a opção que mais se adequa. *

Por favor, seleciona uma resposta apropriada para cada item:

	É MELHOR no livro digital (ebook)	É MELHOR no livro em papel (impresso)	É IGUAL no livro digital ou em papel
Estar disponível em qualquer lugar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de leitura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possibilidade de utilização/partilha por parte de outras pessoas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de transporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de copiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaço que ocupa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter informação mais atualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poder tirar apontamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser mais vantajoso ambientalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preço do livro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peso do livro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Chegaste ao fim deste questionário.

Obrigado pela tua participação.

Submeter o seu inquérito

Obrigado por ter concluído este inquérito.



QUESTIONÁRIO

Professores

Caro/a Professor/a,

O **Projeto FAINA 1:1** teve como foco a substituição do manual escolar por conteúdos digitais seleccionados e produzidos pelos docentes e pela adoção de tablets enquanto suporte dos conteúdos e das atividades de aprendizagem dos alunos.

Este projeto tem como principal objetivo contribuir para uma melhoria das aprendizagens nas escolas, fomentando novas práticas possibilitadas pelo recurso à tecnologia.

Estando a turma de projecto já no final do 9º ano, pretendemos nesta fase fazer um balanço dos aspetos mais salientes que se registaram, pelo que, mais uma vez, se torna muito importante a sua opinião.

Pedimos por isso que nos responda a este questionário com o maior rigor possível. Dado que é um questionário misto (perguntas fechadas e abertas, pedíamos que fizesse um pequeno esforço para responder também às questões abertas. É importante para nós ter a sua opinião para além do que são as nossas visões das diferentes dimensões em causa).

Agradecemos desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Dados pessoais e profissionais

Por favor, seleccione apenas uma das seguintes opções:

1. Género

a) Feminino

b) Masculino

2. Qual a disciplina que lecciona?

3. Para cada afirmação indique o nível da sua concordância sobre os **efeitos do Projeto nas suas práticas**.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente	Não aplicável
Ao longo do projecto alterei a minha forma de ensinar						
Altere as minhas estratégias pedagógicas devido à existência dos tablets						
Agora consigo ser mais criativo e inovador						
As minhas aulas são hoje mais interativas						

Com as tecnologias digitais tenho outras formas de avaliar os alunos						
Estou agora mais motivado(a) por ensinar com os tablets						
Os alunos estão hoje mais motivados para aprender porque usam os tablets						
Os alunos produzem recursos educativos digitais com os tablets						
O tablet tem impacto positivo nos resultados de aprendizagem dos alunos						

4. Indique que **tipos de aplicações informáticas (incluídas ou não no OneNote)** utilizou na **sala de aula**, (ou pediu aos alunos para utilizarem) no presente ano letivo e a frequência com que o fez.

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Processador de texto (Word, Publisher, etc.)					
Folha de cálculo (ex.: Excel)					
Programas gráficos/de desenho					
Apresentações audiovisuais (Powerpoint)					
Recursos de áudio digital (Podcasts)					
Aplicações da Web 2.0 (blogues, páginas web)					
Redes sociais (ex. Facebook)					
Vídeos (Youtube, Vimeo, etc)					

Outros (qual:.....)

5. Nas suas aulas como e com que frequência são utilizados os tablets?

	Nunca	1 ou 2 vezes até agora	Em muitas aulas	Em todas as aulas	Não se aplica
Para a realização de fichas					
Para a realização de testes de avaliação					
Para a realização de trabalhos de grupo					
Para apresentações individuais					
Para apresentações de grupo					
Para acompanhamento da aula feita a partir do OneNote					
Para leitura simples como manual digital					

Outros (indique quais): _____

6. Indique quais foram as **mais-valias percebidas** que identificou no Projeto.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A utilização dos tablets facilitaram a aprendizagem dos alunos					
Os tablets permitiram estimular a					

aprendizagem colaborativa					
Com a utilização dos tablets estou mais motivado(a) para ensinar					
Com os tablets os alunos são mais autónomos nas pesquisas					
Com a utilização dos tablets os alunos aprendem melhor					
As diferentes formas de apresentar os conteúdos (imagem, som, etc.) contribuem para que os alunos compreendam melhor os temas					
Com os tablets os trabalhos dos alunos têm mais qualidade					
Com os tablets os alunos participam mais nas aulas					

7. Indique o seu nível de concordância com as frases que enquadram as **maiores dificuldades** que identificou no Projeto.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Aos docentes faltou formação em TIC					
Existiram demasiados problemas técnicos com o equipamento (ex.: bloqueio do equipamento)					
A rede wireless na escola dificultou bastante os trabalhos de aprendizagem					
Existiram bastantes dificuldades de manuseamento do tablet por parte dos alunos					
Não me consegui habituar a utilizar este novo contexto (digital) de ensino e de aprendizagem					
Não ter um manual em papel dificultou as aprendizagens dos alunos					
Tive dificuldade em construir materiais pedagógicos, mas superei-as.					
Continuo ainda a ter dificuldade em disponibilizar materiais					
O ambiente virtual do OneNote não é apelativo					
A sincronização do OneNote virtual com o offline causou imensos problemas ao estudo dos alunos.					

8. Pedimos agora que, de forma aberta, exprima o seu pensamento global sobre o projecto. Nomeadamente, pedimos-lhe a sua opinião sobre se este formato tem futuro, se os alunos acabaram por ser prejudicados, se esta opção exige demasiado do professor face aquilo que é a normalidade de ser docente em contextos “mais tradicionais”...

9. Ainda uma pergunta para si. Valeu a pena ter participado no FAINA 1:1? Diga-nos porquê.

10. Finalmente, diga-nos algo que ainda não teve oportunidade de dizer.



GUIÃO DE FOCUS GROUP

Pais/ Encarregados de Educação

Entrevistado:

Hora de início: _____

Hora do final: _____

Objetivos gerais:

- Conhecer as perceções dos pais/ encarregados de educação relativamente à evolução da implementação do Projeto FAINA1:1;
- Conhecer as perceções dos pais/ encarregados de educação relativamente às metodologias de ensino resultantes da adesão ao Projeto FAINA 1:1;
- Compreender o nível de envolvimento dos pais/ encarregados de educação no processo de aprendizagem dos filhos;
- Perceber quais os obstáculos e mais-valias do Projeto FAINA 1:1;
- Conhecer sugestões que possam contribuir para o sucesso do Projeto FAINA 1:1.

Bloco	Objetivos	Questões
A. <i>Legitimação da entrevista</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informar o entrevistado sobre os objetivos da entrevista;• Garantir a confidencialidade da informação;• Motivar o entrevistado para a entrevista;• Solicitar permissão para gravar a entrevista.	<ol style="list-style-type: none">1. Referir os objetivos da entrevista.2. Agradecer a colaboração e a disponibilidade.3. Sublinhar a importância da participação dos entrevistados para o sucesso da investigação.4. Assegurar a confidencialidade das informações prestadas.5. Solicitar permissão para gravar a entrevista.
B. A <i>implementação</i>	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a perceção dos pais/ encarregados de educação relativamente à evolução da implementação do Projeto.	<ol style="list-style-type: none">1. Qual era inicialmente a vossa opinião relativamente ao Projeto FAINA 1:1? Alterou-se? Se sim em que sentido?
B. <i>Recursos</i>	<ul style="list-style-type: none">• Saber a opinião dos pais/ encarregados de educação sobre a forma como são disponibilizados os conteúdos.	<ol style="list-style-type: none">1. Conhece a forma como são disponibilizados os conteúdos das aulas? Se sim, qual a sua opinião?

<p>C. <i>Tecnologia</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o papel dos pais/ encarregados de educação no processo de aprendizagem dos seus filhos; • Conhecer a perceção dos pais/ encarregados de educação relativamente à forma como os filhos utilizam o tablet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Com o desenvolvimento do Projeto sentem que se envolveram mais no processo de aprendizagem dos vossos filhos? Se sim, como? Se não, porquê? 2. Qual a vossa opinião relativamente à forma como os vossos filhos utilizam o tablet (como e para quê)?
<p>D. <i>Metodologias pedagógicas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saber se os pais/ encarregados de educação reconhecem alterações nas estratégias pedagógicas resultantes da aplicação do Projeto; • Conhecer a opinião dos pais/ encarregados de educação sobre a dinâmica ensino-aprendizagem com os tablets; • Saber se os pais/ encarregados de educação sentem a falta de um manual em papel; • Perceber a opinião dos pais/ encarregados de educação sobre o processo de aprendizagem com recurso às tecnologias; • Compreender o nível de motivação para aprender com as TIC na ótica dos pais/ encarregados de educação 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conseguem identificar algumas diferenças entre a forma de ensinar dos professores antes e agora com o Projeto? 2. Qual a vossa opinião relativamente a esta forma de aprender utilizando os tablets? 3. Os tablets permitem aos vossos filhos fazer algumas atividades que não faziam anteriormente? Quais e de que forma? 4. Hoje, passados três anos, julgam necessária a existência de um manual em papel? Se sim, para quê? 5. Qual a vossa opinião sobre esta forma de aprender utilizando as tecnologias? 6. Sentem os vossos filhos mais motivados para aprender utilizando as tecnologias? Se sim, porquê?
<p>F. <i>Dificuldades, mais-valias, propostas e sugestões</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saber quais as dificuldades encontradas ou percecionadas pelos pais/ encarregados de educação no contexto do projeto; • Conhecer as mais-valias do Projeto reconhecidas pelos pais/ encarregados de educação; • Conhecer propostas que possam contribuir para o sucesso do projeto. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Quais as maiores dificuldades que encontraram no desenvolvimento do Projeto? 8. Quais as mais-valias deste Projeto? 9. Que propostas ou sugestões podem deixar como contributo para o sucesso do projeto?
<p>G. <i>Avaliação</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber se os pais/ encarregados de educação identificam alterações nas notas dos filhos causadas pela ausência de um manual em papel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sentem que as notas dos vossos filhos sofreram alterações como consequência da implementação do Projeto? 2. Receiam alguma alteração nas notas dos vossos filhos no próximo ano quando recuperarem os manuais em papel e a forma de ensinar e aprender anterior?

