Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Bruna Filipa Oliveira Pereira

A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital

julho de 2026

A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital
NBruna Filipa Oliveira Pereira
UMinho | 2026

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Bruna Filipa Oliveira Pereira

A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital

Dissertação de Mestrado em Administração Pública

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professor Doutor Luís Mota

julho de 2026

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição

CC BY

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

AGRADECIMENTOS

No final de mais um capítulo da minha vida, não poderia deixar de agradecer a todos aqueles que estiveram do meu lado e tornaram isto possível.

Agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Luís Mota, por toda a disponibilidade demonstrada e toda ajuda prestada.

A mim, por me permitir viver esta aventura que para muitos pode não significar nada, mas para mim conseguir ter a coragem de deixar para trás a minha casa, no Porto, para passar a dormir em hotéis todas as sextas-feiras à noite e conduzir 1h30 para casa sozinha, significa imenso. Aliás se há 3 anos me dissessem que isto iria acontecer eu iria dizer com toda a certeza que estariam malucos.

Agradecer também aos meus pais, por no início desta aventura me acompanharem no desconhecido. À minha mãe por todas as chamadas enquanto conduzia e por me preparar sempre a lancheira para levar e ao meu pai por toda a preocupação com a viagem e a condução. Mas acima de tudo agradecer por acreditarem sempre nos meus sonhos e me ajudarem a concretizá-los. O meu amor e gratidão por vocês é infinito.

Ao Leo, o meu companheiro de todas as horas, o meu sincero obrigada por todas as horas que me viu stressada e foi calma e acima de tudo por me fazer acreditar que consigo alcançar tudo aquilo a que me proponho.

Não deixar de agradecer a toda a restante família por terem sempre uma palavra amiga e conselho para me dar.

Agradecer ao meu primeiro amigo, por ser sempre casa e acompanhar todas as fases da minha vida. Às minhas Poderosas, Cristina, Isabel, Mariana e Nádia, às amigas que a UMinho me trouxe, vocês foram o melhor deste capítulo.

A meio desta jornada vivi aquilo que mais temia viver um dia, perdi-te. A perda mais dura que alguma vez vivi, sei que hoje estarás orgulhoso de mim. Vou sempre lembrar-me das tuas palavras "hoje vais para a escolinha filha?", porque para ti não importava que idade tinha, era e serei para sempre a tua menina.

Às minhas duas outras estrelinhas sei que estão a olhar sempre por mim e por nós, esta conquista também é para vocês.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

DECLARAÇÃO DE USO DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri a qualquer forma de utilização indevida de ferramentas de Inteligência Artificial (IA), nem à falsificação ou omissão de informações, fontes, dados, resultados ou processos em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração. Declaro ainda que qualquer utilização de ferramentas de IA foi feita de forma transparente e responsável, encontrando-se devidamente assinalada/descrita no trabalho, e que procedi à verificação crítica da exatidão do conteúdo produzido com o seu apoio, assumindo integralmente a responsabilidade pelo que submeto. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho, bem como as normas aplicáveis de integridade académica e de proteção de dados.

A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital

Resumo

A investigação analisa o processo de implementação de políticas públicas no setor da educação, tendo como foco o Plano de Ação para a Transição Digital em escolas públicas portuguesas. Partindo do reconhecimento de que a implementação constitui uma das fases mais complexas do ciclo das políticas públicas, o estudo procura compreender de que forma esta política tem sido operacionalizada no terreno, bem como identificar os principais desafios e impactos associados.

O enquadramento teórico assenta na literatura sobre políticas públicas e estudos de implementação, com destaque para as abordagens top-down, bottom-up e modelos híbridos, nomeadamente o modelo integrado de Winter. Paralelamente, é analisada a evolução das políticas educativas em Portugal e os desafios contemporâneos associados à digitalização do sistema educativo.

Do ponto de vista metodológico, a investigação adota uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória. A recolha de dados foi realizada através de análise documental e entrevistas semiestruturadas a diretores escolares e docentes de duas escolas públicas.

Os resultados evidenciam que a implementação do Plano de Ação para a Transição Digital é um processo complexo e desigual, fortemente condicionado por fatores como a disponibilidade de recursos, o apoio técnico, as competências digitais dos docentes e as características socioeconómicas dos alunos. Destaca-se ainda o papel central dos professores enquanto agentes de implementação, bem como a necessidade de adaptação das orientações centrais às realidades locais.

Conclui-se que, apesar dos progressos alcançados, persistem desafios significativos, nomeadamente ao nível da formação prática dos docentes, da equidade no acesso a recursos digitais e da coordenação entre níveis de decisão. O estudo reforça a importância de estratégias de implementação mais contextualizadas, participativas e sustentáveis, contribuindo para uma melhor compreensão das políticas de educação digital em Portugal e para o desenvolvimento de práticas mais eficazes no futuro.

Palavras-Chave

Educação; Implementação; Políticas Públicas; Transição Digital

The Implementation of Public Policies in Education: The Case of the Action Plan for Digital Transition

Abstract

This study analyzes the process of implementing public policies in the education sector, focusing on the Action Plan for the Digital Transition in Portuguese public schools. Recognizing that implementation is one of the most complex phases of the public policy cycle, the study seeks to understand how this policy has been operationalized on the ground, as well as to identify the main challenges and associated impacts.

The theoretical framework is grounded in the literature on public policy and implementation studies, with an emphasis on top-down, bottom-up, and hybrid approaches, particularly Winter's integrated model. At the same time, the study analyzes the evolution of educational policies in Portugal and the contemporary challenges associated with the digitization of the education system.

From a methodological standpoint, the research adopts a qualitative approach of a descriptive and exploratory nature. Data collection was conducted through document analysis and semi-structured interviews with school principals and teachers from two public schools.

The results show that the implementation of the Action Plan for Digital Transition is a complex and uneven process, heavily influenced by factors such as the availability of resources, technical support, teachers' digital skills, and students' socioeconomic characteristics. The study also highlights the central role of teachers as agents of implementation, as well as the need to adapt central guidelines to local realities.

It is concluded that, despite the progress achieved, significant challenges remain, particularly regarding the practical training of teachers, equity in access to digital resources, and coordination across decision-making levels. The study reinforces the importance of more context-specific, participatory, and sustainable implementation strategies, contributing to a better understanding of digital education policies in Portugal and to the development of more effective practices in the future.

Keywords

Education; Implementation; Public Policy; Digital Transition

ÍNDICE

Agradecimentos iii

Resumo v

Abstract vi

Índice vii

Lista de Figuras x

Lista de Tabelas xi

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos xii

1 Introdução 13

2 Revisão da literatura 15

2.1 Políticas Públicas 15

2.2 A Implementação de Políticas Públicas enquanto objeto de estudo 17

1. Emergência e Desenvolvimento dos Estudos de Implementação 17
2. 1ª Geração: Os Pioneiros 18
3. 2ª Geração: O debate top-down vs bottom-up 18
4. 3ª Geração: Teorias Híbridas ou sintetizadoras 19

2.3 Políticas Educativas em Portugal 21

1. A democratização do ensino e universalidade do acesso (1976–1985) 22
2. A modernização e integração europeia (1986–1995) 23
3. A consolidação e valorização da qualidade (1996–2007) 24
4. A racionalização durante a crise económica (2008–2014) 25
5. A inovação, inclusão e digitalização (2015–2020) 25
6. Desafios recentes na governação do Sistema Educativo em Portugal, em particular a digitalização 26

2.4 Plano de Ação para a Transição Digital 28

1. Partes Interessadas Envolvidas 31
2. Capacitação 32
3. Comunicação e divulgação 32

3 Metodologia 35

4 Apresentação e Análise dos Resultados 39

4.1 Escola A 39

1. Contexto Socioeconómico 39

2. Formulação da política 40

3. Desenho da política 40

4. Processo de implementação 41

4.1. Comportamento organizacional e interorganizacional 41

4.2. Street-level bureacrats (docentes) 42

4.3. Comportamentos do grupo-alvo (alunos) 42

5. Resultados da Implementação 43

5.1. Performance/ Desempenho 43

5.2. Outcomes (impactos) 44

6. Feedback (monitorização) 45

4.2 Escola B 46

1. Contexto Socioeconómico 46

2. Formulação da política 47

3. Desenho da política 48

4. Processo de implementação 49

4.1. Comportamento organizacional e interorganizacional 49

4.2. Street-level bureacrats (professores) 50

4.3. Comportamentos do grupo-alvo (alunos) 51

5. Resultados da Implementação 51

5.1. Desempenho 51

5.2. Outcomes (impactos) 52

6. Feedback (monitorização) 53

5 Discussão dos Resultados 55

6 Conclusões e Implicações Práticas 62

6.1 Principais contributos 62

6.2 Implicações práticas 62

6.3 Limitações do estudo 63
6.4 Sugestões para investigações futuras 63
6.5 Considerações Finais 64
Referências Bibliográficas 65
Anexos 68
Anexo 1 - Questionário 68
Guião de entrevistas para diretores escolares 68
Guião de entrevista para docentes 69
Anexo 2 - Consentimento Informado 70
Anexo 3 - Transcrição das Entrevistas 72
DIRETOR - A0 72
PROFESSORA – A1 79
DIRETORA - B0 81
PROFESSORA - B1 87
PROFESSORA – B2 90
PROFESSORA – B3 94
PROFESSORA – B4 97
Anexo 4 - Declaração de Autorização de Encarregados de Educação 104

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo de Políticas Públicas 16
Figura 2. Diversidade de atores nos processos das Políticas Públicas 17
Figura 3. Modelo Integrado de Implementação de Winter 21
Figura 4. Pilares do Plano de Ação para a Transição Digital 29
Figura 5. Esquema do Plano de Ação para a Transição Digital 30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Alunos matriculados por nível de ensino básico e ano letivo (1976/86) 23
Tabela 2. Alunos matriculados por nível de ensino e ano letivo (1986/95) 24
Tabela 3. Alunos, docentes e estabelecimentos (1997/98 - 2006/07) 24
Tabela 4. Alunos, docentes e estabelecimentos (2007/08 - 2013/14) 25
Tabela 5. Alunos, docentes e estabelecimentos (2014/05 - 2019/20) 26
Tabela 6. Entrevistas realizadas 37
Tabela 7. Síntese análise dos resultados 55
Tabela 8. Síntese análise dos resultados (cont.) 56
Tabela 9. Síntese análise dos resultados (cont.) 57

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

CRP	Constituição da República Portuguesa
CEE	Comunidade Económica Europeia
INCoDe.2030	Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PADDE	Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola
PAED	Plano de Ação para a Educação Digital
PNPSE	Plano Nacional de Promoção do Sucesso Escolar
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, a transição digital surge como um desafio para qualquer país do mundo, não sendo Portugal uma exceção. Neste cenário, a educação assume um papel central, funcionando como o principal motor de capacitação das novas gerações para uma sociedade cada vez mais tecnológica e interligada. É precisamente neste ponto que o Plano de Ação para a Transição Digital se cruza com o setor educativo, ao reconhecer a escola como espaço privilegiado para a aquisição de competências digitais essenciais. Assim, este plano afirma-se, assim, como uma política estratégica de particular importância, na medida em que visa promover a integração eficaz das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, na formação de docentes e na gestão escolar.

Contudo, como destaca a literatura sobre implementação, o sucesso de uma política pública não depende apenas da sua boa definição, mas também da forma como esta é implementada na prática, podendo surgir discrepâncias entre os objetivos definidos e as práticas concretas observadas nas escolas.

O objeto de estudo desta dissertação centra-se, assim, no Plano de Ação para a Transição Digital e no seu processo de implementação nas escolas públicas portuguesas. A escolha deste objeto justifica-se pelo facto de Portugal se encontrar relativamente atrasado na integração tecnológica na educação, comparativamente com outros países, o que evidencia a necessidade de compreender os mecanismos de implementação e os efeitos desta política no contexto escolar. Ademais, a pertinência deste estudo é reforçada pela escassez de investigações sobre a implementação de políticas digitais na educação portuguesa, tornando essencial analisar como esta política tem sido operacionalizada, quais os desafios enfrentados e quais os impactos observados nas escolas.

O presente estudo é orientado pelas seguintes questões de investigação:

- Como tem decorrido a operacionalização da implementação do Plano de Ação para a Transição Digital nas escolas?

- Quais são os principais desafios enfrentados na implementação do Plano de Ação para a Transição Digital?

O objetivo geral consiste em analisar o processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital em escolas públicas portuguesas, enquanto os objetivos específicos incluem analisar de que forma os processos de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital têm sido integrados nas práticas pedagógicas; identificar os principais desafios enfrentados pelos intervenientes no processo de

implementação; e identificar alguns efeitos da implementação do Plano de Ação para a Transição Digital nas práticas pedagógicas, no desempenho dos docentes e na aprendizagem dos alunos.

A metodologia adotada neste estudo é qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, tendo como objetivo compreender as perceções, experiências e práticas dos intervenientes no processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital. A população-alvo inclui diretores escolares e professores[1] de duas escolas públicas portuguesas que implementaram a política. A amostragem será não probabilística intencional, abrangendo 2 diretores escolares e 6 professores. Os dados serão recolhidos através de análise documental e entrevistas semiestruturadas, as quais foram tratados por análise de conteúdo temática, com triangulação de fontes para garantir rigor e fiabilidade.

A dissertação encontra-se estruturada em seis capítulos, além desta introdução. Primeiramente, um capítulo dedicado à revisão de literatura sobre políticas públicas, implementação de políticas públicas e políticas educativas em Portugal, incluindo os desafios enfrentados pelo sistema educativo. O terceiro capítulo detalha o modelo de análise, com a apresentação das questões de investigação e objetivos do estudo, bem como a metodologia adotada, incluindo população-alvo, amostragem, instrumentos de recolha de dados, procedimentos de recolha, tratamento e análise de dados e aspetos éticos. O quarto capítulo apresenta e analisa os resultados obtidos e o quinto capítulo apresenta a sua discussão. E, por fim, o sexto capítulo sintetiza as conclusões, destacando implicações práticas, limitações do estudo e recomendações para futuras políticas de educação digital.

[1] Desenvolveram-se esforços para a inclusão de estudantes neste estudo, mas, infelizmente, não foi possível obter a autorização da Comissão de Ética da Universidade do Minho em tempo útil.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Políticas Públicas

Na sua essência, uma política pública é uma resposta institucionalizada do Estado a problemas coletivos, visando regular comportamentos, redistribuir recursos ou produzir bens e serviços. Segundo Dye (2013), as políticas públicas implicam uma escolha seletiva entre diversas opções e prioridades, refletindo interesses políticos e valores sociais. Este conceito destaca ainda que a ausência de ação ou a não-intervenção por parte dos decisores políticos é, por si só, uma decisão política. Já Secchi (2015, p.2) citado em Lima e D'Ascenzi (2018) define, de um modo bastante objetivo, política pública como "uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público". A conceção de Políticas Públicas está igualmente associada à noção de interesse público e à responsabilidade do Estado na sua concretização.

Howlett, Ramesh e Perl (2013), citado em Lima & D'Ascenzi (2018) destacam que as políticas públicas se desenvolvem através de um ciclo (ver Figura abaixo), o qual inclui cinco fases principais:

- (1) Agendamento: isto é, a identificação e priorização de problemas considerados relevantes pelos atores sociais;

- (2) Formulação: identificação e aferição de alternativas possíveis de intervenção para os problemas formuladas por comunidades de políticas públicas, isto é, por atores especialistas em determinada área de política;

- (3) Tomada de Decisão: a escolha da alternativa mais adequada, considerando, por um lado, os interesses dos atores e, por outro, os objetivos e métodos disponíveis para enfrentar o problema.

- (4) Implementação: fase na qual a política pública é executada.

- (5) Avaliação: aferição do nível de sucesso ou insucesso da execução da política pública.

Figura 1. Ciclo de Políticas Públicas



Fonte: Elaboração própria

Importa referir que a visão das políticas públicas como um ciclo é uma ferramenta analítica que apresenta a política pública como uma sequência de etapas distintas, porém interdependentes, guiadas por lógicas relativamente diferentes, nas quais podem estar presentes diferentes atores, que se relacionam e tomam decisões nas arenas políticas correspondentes (Lima & D'Ascenzi, 2018).

Os atores de políticas públicas são aqueles indivíduos e/ou grupos, organizados ou não, formalizados ou não, mas que tenham algum interesse na política pública, a ponto de mobilizarem esforços para criá-la, suprimi-la ou modificá-la. Assim, as políticas públicas não são apenas instrumentos administrativos, mas relações e disputas de poder com visões distintas sobre o desenvolvimento da sociedade.

Em contextos democráticos, as diferentes fases das políticas públicas são influenciadas por um leque diversificado de atores: partidos políticos, instituições da administração pública, grupos de interesse, meios de comunicação social e cidadãos.

Figura 2. Diversidade de atores nos processos das Políticas Públicas



Fonte: Elaboração própria

2.2 A Implementação de Políticas Públicas enquanto objeto de estudo

A implementação é uma das fases mais complexas do processo de elaboração de políticas públicas, uma vez que é aquela que envolve a maior multiplicidade de atores, os quais nem sempre têm posições confluentes quanto às formas mais adequadas de intervir para lidar com determinados problemas (Birkland, 2001, p.193, citado em Mota, 2016).

Apesar desta complexidade, esta fase nem sempre foi alvo de grande atenção. Para tal, contribuía a assunção de que a implementação não seria uma fase crítica do processo de elaboração de políticas públicas, já que era entendida como uma mera execução técnica das decisões previamente formuladas (Mota, 2016).

No entanto, a implementação de políticas públicas tem-se afirmado como um campo de estudo fundamental no estudo das Ciências Sociais, especialmente na disciplina da Administração Pública, conhecendo já várias gerações de estudos que serão descritas de seguida.

1. Emergência e Desenvolvimento dos Estudos de Implementação

Os primeiros estudos de implementação surgiram nos Estados Unidos da América, a partir da avaliação de políticas públicas como o programa *Great Society*. A obra seminal deste campo é o livro

Implementation, de Pressman e Wildavsky (1973), que desencadeou uma grande exploração científica que floresceu nas décadas de 1970 e 1980, com diferentes gerações de investigação (Mota, 2020).

Uma das classificações mais comuns é apresentada por Goggin et al. (1986) (citado em Mota, 2016) na qual se distingue: 1) uma primeira geração de estudos, composta por estudos de caso e sem grandes pretensões de produção de teoria generalizável; 2) uma segunda geração de estudos que revela uma maior preocupação científica, uma vez que se debruça na produção de quadros de análise, no âmbito da qual surgiu a oposição entre as abordagens *top-down* e *bottom-up*; 3) uma terceira geração de estudos, que se centra na produção de análises sintetizadoras e contingenciais das duas abordagens da geração anterior.

2. 1ª Geração: Os Pioneiros

Os exemplos mais emblemáticos são obras de Derthick (publicada em 1972) e de Pressman e Wildavsky (publicada em 1973), que se constituem como estudos de caso exploratórios, descritivos e indutivos.

Goggin (1986, p.328, citado em Mota, 2016) destaca também o tom pessimista destes estudos quanto à possibilidade de a implementação ser bem-sucedida, tendo em atenção a complexidade e diversidade de atores que caracteriza esta fase. Tal como mencionam Pressman e Wildavsky (1984 (1973), p. xx, citados em Mota, 2020) no seu estudo, o elevado número e diversidade de atores envolvidos e a falta de coordenação entre eles constituíam claras ameaças ao sucesso da implementação de políticas.

No entanto, esta geração não conseguiu desenvolver modelos teóricos generalizáveis, já que não avançavam variáveis teóricas centrais (Mota, 2016).

Na tentativa de suprir estas lacunas, surgiu a segunda geração de Estudos de Implementação.

3. 2ª Geração: O debate top-down vs bottom-up

A segunda geração de Estudos de Implementação surge com um nível de sofisticação e consciência teórica muito maiores do que os da primeira geração (Mota, 2020), sendo que se destaca pela produção de *frameworks* de análise que tinham o objetivo de auxiliar na identificação dos fatores que facilitariam e dificultariam a implementação (Mota, 2020).

Esta geração é marcada pelo debate entre duas abordagens principais:

- *Top-down*: abordagem que privilegia o diploma legal e os objetivos tal como formulados pelos decisores centrais (*top*), analisando, posteriormente, se as tarefas desempenhadas pelos implementadores locais (*bottom*) são congruentes com as ditas decisões (Mota, 2016). Encarando os

desvios face aos objetivos centralmente definidos como disfuncionais (Mota, 2016), os defensores desta abordagem focam-se particularmente sobre as condições para atingir uma "implementação perfeita". Esta abordagem foi alvo de várias críticas, entre as quais Matland (1995: 147-148, citado em Mota, 2016) destaca as seguintes três: 1) apresenta como ponto de partida os objetivos definidos estatutariamente, não tendo em conta se o processo de formulação das políticas foi contestado; 2) a implementação é vista como um processo meramente administrativo, de carácter eminentemente técnico, ignorando os aspetos políticos presentes nas decisões da administração; e, 3) valoriza os decisores de topo, ignorando o comportamento dos atores presentes no terreno, responsáveis pela implementação, considerando-os como obstáculos a uma eficaz implementação das políticas públicas.

- *Bottom-up*: abordagem que surge como uma crítica à abordagem top-down, advogando que os Estudos da Implementação deveriam dedicar maior atenção às relações que os funcionários de base estabelecem com os grupos-alvos das políticas, bem como à influência que os contextos locais poderão exercer sobre a implementação (Mota, 2016). Assim sendo, poderá considerar-se que o sucesso ou insucesso da intervenção dependerá dos níveis de compromisso e de competência destes atores (Mota, 2016). Advoga ainda a relevância dos contextos locais, e por conseguinte, a necessidade de se atribuir maior liberdade de adaptação dos programas e políticas públicas às condições locais, sob a pena de os mesmos falharem (Matland, 1995, p. 148, citado em Mota, 2016). Embora seja reconhecida por diversas virtudes, esta abordagem também suscitou algumas críticas, nomeadamente por desconsiderar que o controlo das políticas deve ser feito através dos representantes democraticamente eleitos pelo povo (Matland, 1995, p. 149, citado em Mota, 2016).

4. 3ª Geração: Teorias Híbridas ou sintetizadoras

A terceira geração tentou ultrapassar a polarização anterior, adotando abordagens sintetizadoras e contingenciais.

Winter (2012a, 2012b) propôs uma das frameworks mais integradoras, cujo propósito "não é estabelecer uma verdadeira síntese entre as abordagens *top-down* e *bottom-up*, mas sim integrar um conjunto dos elementos teóricos mais frutíferos a partir de várias peças de investigação de implementação..." (Winter, 2012b, p. 216). Winter (2012a, p. 208; 2012b, p. 217) destaca que as variáveis dependentes mais adequadas para os Estudos de Implementação não seriam apenas o cumprimento dos objetivos, nem mesmo o impacto das políticas, mas sim os produtos diretos do desempenho dos implementadores (*outputs*) e os impactos no comportamento dos grupo-alvo (*outcomes*).

Por outro lado, Winter (2012a, pp. 208-209) destaca diversos grupos de variáveis que podem influenciar, positiva ou negativamente, os processos de implementação (ver figura abaixo), nomeadamente:

-Os processos de formulação das políticas, uma vez que uma elevada conflitualidade no decorrer destes processos pode gerar falta de clareza nos objetivos das políticas ou uma fraca coerência entre os objetivos;

- O desenho das políticas, que inclui a alocação de recursos humanos, financeiros e logísticos, bem como a seleção de instrumentos adequados (mandatos, incentivos ou informação) para atingir os objetivos previstos;

- O comportamento organizacional e interorganizacional, na medida em que os cenários de implementação envolvam frequentemente muitos atores de diversos níveis organizacionais e/ou de diferentes organizações, o que requer um nível de compromisso e coordenação entre eles;

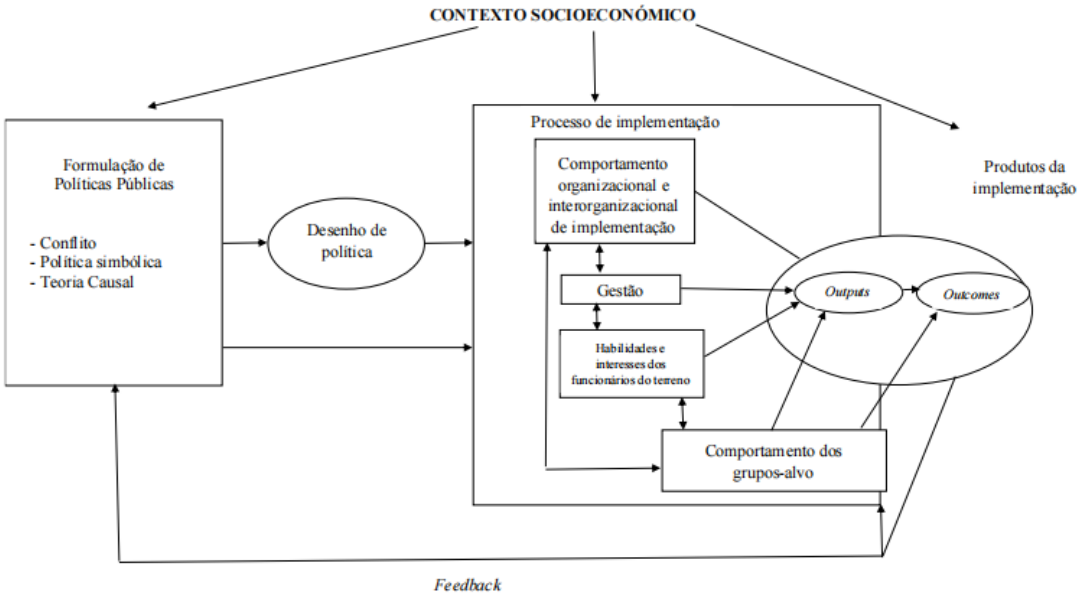
- Os comportamentos dos funcionários do terreno (*street-level bureaucrats/docentes*), nomeadamente a sua dedicação, a carga de trabalho que têm e a formação de que dispõem;

- O comportamento dos grupos-alvo (*alunos*), nomeadamente a sua maior ou menor resistência à mudança, o que condiciona a atuação dos funcionários no terreno;

- O contexto socioeconómico, na medida que fatores como a riqueza disponível ou a estabilidade do sistema político influenciam o contexto no qual as políticas são formuladas e implementadas;

- O *feedback*, uma vez que a análise dos processos de implementação, assim como os resultados e impactos, podem dar origem a processos de aprendizagem e reformulação.

Figura 3. Modelo Integrado de Implementação de Winter



Fonte: Winter (2003, p. 207) citado por Villa

À luz dos determinantes e desafios da implementação de políticas públicas analisados anteriormente, torna-se particularmente relevante analisar o caso das políticas educativas em Portugal, em que a complexidade da execução e o papel dos múltiplos atores se tornam evidentes.

2.3 Políticas Educativas em Portugal

Em Portugal, as políticas educativas têm evoluído em resposta às mudanças sociais, económicas e aos compromissos internacionais do país, incluindo orientações da União Europeia. Desde o final do Estado Novo, a democratização do ensino tem sido um objetivo central das políticas públicas, refletido em reformas sucessivas visando promover a universalização, a qualidade e a equidade do sistema educativo (Teodoro & Aníbal, 2007; Barroso, 2013; CNE, 2025).

Numa fase inicial, destacaram-se políticas estruturantes como a extensão da escolaridade obrigatória, a definição de currículos nacionais e a progressiva profissionalização do corpo docente, particularmente ao longo das décadas de 1980 e 1990 (Teodoro & Aníbal, 2007). A partir dos anos 2000, iniciativas como a Escola a Tempo Inteiro e os planos de transição digital assinalaram uma nova etapa das políticas educativas, com maior atenção à inclusão social, à inovação pedagógica e à integração das tecnologias de informação e comunicação (Wastiau *et al.*, 2024).

Apesar dos progressos alcançados, persistem desafios estruturais no sistema educativo português, nomeadamente desigualdades territoriais e dificuldades enfrentadas por estudantes provenientes de

contextos socioeconómicos desfavorecidos, que continuam a condicionar a concretização do princípio da equidade (CNE, 2025). Estes constrangimentos têm alimentado o debate sobre a necessidade de políticas educativas que articulem, de forma mais eficaz, a autonomia das escolas, a formação contínua de professores e uma coordenação mais robusta entre os diferentes níveis da administração educativa (Governo de Portugal, 2020; DGE, 2025).

Neste quadro, o papel do Estado na governação da educação tem oscilado entre modelos mais centralizados e lógicas de descentralização, refletindo a crescente relevância do nível local na implementação das políticas educativas (Teodoro & Aníbal, 2007; Barroso, 2013). Consequentemente, diretores e docentes assumem um papel cada vez mais importante na interpretação e concretização das políticas, reforçando a necessidade de articulação entre os diferentes níveis da administração educativa e a autonomia das escolas (DGE, 2025; CNE, 2025).

Paralelamente, a crescente digitalização da sociedade e o impacto de crises económicas e sanitárias recentes impulsionaram novas áreas de intervenção política, entre as quais se destaca a transição digital na educação.

Neste sentido, o historial das políticas educativas em Portugal pode ser compreendido a partir de cinco grandes períodos.

1. A democratização do ensino e universalidade do acesso (1976–1985)

A Revolução de Abril de 1974 constituiu um marco determinante na democratização do ensino em Portugal, conduzindo à consagração constitucional do direito à educação. A Constituição da República Portuguesa de 1976 estabeleceu a educação como um direito universal e um dever fundamental do Estado, desencadeando um período de forte expansão da rede pública de escolas, acompanhado pelo início da profissionalização do corpo docente e pelo reforço da formação de professores (Barroso, 2013; Teodoro & Aníbal, 2007). Neste período, surgem as primeiras políticas de igualdade de acesso e reforça-se o combate ao analfabetismo, sendo estabelecida a escolaridade obrigatória de 6 anos (Nóvoa, 2005).

O número de docentes aumentou de cerca de 70.000 para 85.000, apoiando o crescimento das turmas e a profissionalização do ensino. As matrículas no ensino básico passaram aproximadamente de 1.400.000 para 1.500.000 alunos, refletindo a expansão da escolarização obrigatória, evidenciando uma melhoria na distribuição dos recursos humanos e no acesso à educação, tal como é possível observar na seguinte tabela. (DGEEC, 2022).

Tabela 1. Alunos matriculados por nível de ensino básico e ano letivo (1976/86)

Nível de Ensino	Ensino básico			
Ano letivo	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Total
1976/77	856 861	281 785	300 665	1 439 311
1977/78	863 378	278 772	314 682	1 456 832
1978/79	868 744	285 650	283 926	1 438 320
1979/80	864 517	281 660	280 834	1 427 011
1980/81	881 512	299 431	285 567	1 466 510
1981/82	872 330	330 138	273 573	1 476 041
1982/83	866 059	350 666	293 157	1 509 882
1983/84	858 102	342 581	301 169	1 501 852
1984/85	837 700	357 295	337 460	1 532 455
1985/86	817 981	354 364	336 429	1 508 774

Fonte: DGEEC (2022)

2. A modernização e integração europeia (1986–1995)

A adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia, em 1986, marcou uma nova fase de modernização do sistema educativo. O acesso a fundos comunitários permitiu a expansão da rede escolar, a requalificação de infraestruturas e o reforço da formação e do recrutamento de docentes, fazendo aumentar o corpo docente para cerca de 100.000 professores.

Neste período, destaca-se a aprovação da Lei de Bases do Sistema Educativo, que estruturou o sistema educativo português nos níveis básico, secundário e superior, organização que se mantém até à atualidade. Foram igualmente introduzidos mecanismos de avaliação externa e de inspeção da qualidade educativa. O número de alunos matriculados cresceu, como é possível verificar através da **Tabela 2**, para aproximadamente 1.900.000, mantendo-se a tendência de descida do rácio aluno/docente.

Tabela 2. Alunos matriculados por nível de ensino e ano letivo (1986/95)

Nível de Ensino	Total	Educação Pré-escolar	Ensino básico			Ensino Secundário	Ensino Médio/Normal	Ensino Superior
Ano letivo			1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo			
1986/87	1 876 783	63 153	787 759	358 281	335 648	230 398	7 264	94 280
1987/88	1 889 024	66 237	741 949	354 248	362 045	257 738	5 669	101 138
1988/89	1 887 604	70 571	706 195	348 426	394 255	256 780	3 343	108 034
1989/90	1 896 601	70 730	670 441	343 192	406 892	285 613	-	119 733
1990/91	1 895 046	75 041	616 410	330 377	419 629	318 239	-	135 350
1991/92	1 970 961	76 501	605 606	327 240	451 023	360 924	-	149 667
1992/93	1 931 101	76 735	567 199	311 729	443 922	367 083	-	164 433
1993/94	1 953 842	77 737	541 387	315 183	457 985	385 348	-	176 202
1994/95	1 962 246	81 952	532 913	296 332	464 661	400 102	-	186 286

Fonte: DGEEC (2022)

3. A consolidação e valorização da qualidade (1996–2007)

A partir de meados da década de 90 do séc. XX, as políticas educativas centraram-se na consolidação do sistema e na valorização da qualidade do ensino. Destacam-se, no período entre o final da década de 90 do séc. XX e início do séc. XXI, reformas como a criação dos agrupamentos escolares, em 1998, com o objetivo de melhorar a gestão pedagógica e administrativa das escolas, bem como o lançamento da Iniciativa Novas Oportunidades, orientada para a qualificação e requalificação da população adulta e a qualificação profissional dos jovens.

Como é possível observar na **Tabela 3**, as matrículas totais em todos os níveis de ensino atingiram cerca de 1.800.000 alunos, enquanto o número de docentes aumentou para aproximadamente 130.000, permitindo uma redução significativa da sobrecarga letiva.

Tabela 3. Alunos, docentes e estabelecimentos (1997/98 - 2006/07)

		1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Alunos	Total	1 818 754	1 788 288	1 776 251	1 762 375	1 724 039	1 700 598	1 694 241	1 683 008	1 648 558	1 670 763
	Educação Pré-Escolar	201 913	207 315	214 857	221 407	226 892	232 555	238 364	243 921	246 090	247 826
	1º Ciclo do Ensino Básico	497 857	502 483	504 885	501 221	487 197	475 892	473 156	472 863	465 238	469 831
	2º Ciclo do Ensino Básico	266 612	263 113	259 030	254 979	254 606	257 782	257 274	251 285	240 227	240 199
	3º Ciclo do Ensino Básico	430 887	415 081	400 542	391 470	378 440	369 088	363 635	358 747	370 821	375 978
	Ensino Secundário	421 485	400 296	396 937	393 298	376 904	365 281	361 812	356 192	326 182	336 929
Docentes	Educação Pré-Escolar	12 172	13 054	14 152	14 704	14 777	15 414	15 394	16 267	16 602	16 707
	1º Ciclo do Ensino Básico	34 239	35 182	36 625	36 722	37 918	37 214	37 251	37 506	36 244	31 371
	2º Ciclo do Ensino Básico	31 398	32 560	33 056	33 222	34 616	34 095	34 754	35 059	32 645	30 597
	3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário	80 619	80 031	81 063	81 724	82 867	81 626	82 099	84 404	84 102	82 415

Fonte: DGEEC (2008)

Neste período, iniciou-se também uma aposta mais estruturada na dimensão digital, com a implementação do Plano Tecnológico da Educação, que introduziu infraestruturas tecnológicas, quadros interativos e computadores portáteis nas escolas, os famosos "Magalhães" (DGEEC, 2022).

4. A racionalização durante a crise económica (2008–2014)

A crise financeira internacional e o programa de ajustamento económico tiveram impactos significativos no sistema educativo português. Durante este período, o número de alunos matriculados oscilou, devido à reorganização da rede escolar, ao encerramento de escolas de pequena dimensão e ao aumento do número de alunos por turma (Portugal, 2008; Ministério da Educação, 2009; Ministério da Educação e Ciência, 2012).

Este período foi marcado pela redução do investimento público, pelo congelamento das progressões e dos salários docentes e pela simplificação dos planos de estudo, fatores que contribuíram para a desmotivação dos profissionais da educação e para o agravamento de desigualdades. O corpo docente manteve-se em torno de 140.000 professores, como se pode verificar na **Tabela 4**. Ainda assim, procedeu-se ao alargamento da escolaridade obrigatória para 12 anos (DGEEC, 2022).

Tabela 4. Alunos, docentes e estabelecimentos (2007/08 - 2013/14)

		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Alunos	Total	1 802 819	2 056 148	2 014 831	1 923 736	1 841 596	1 758 636	1 708 083
	Educação Pré-Escolar	266 158	274 682	274 387	276 125	272 547	266 666	265 414
	1º Ciclo do Ensino Básico	498 592	488 114	479 519	464 620	454 003	440 378	424 284
	2º Ciclo do Ensino Básico	263 324	271 924	273 248	278 263	266 095	252 667	249 754
	3º Ciclo do Ensino Básico	425 268	523 155	503 695	463 833	437 713	400 478	383 421
	Ensino Secundário	349 477	498 327	483 982	440 895	411 238	398 447	385 210
Docentes	Educação Pré-Escolar	17 682	18 242	18 380	18 284	17 628	17 139	16 143
	1º Ciclo do Ensino Básico	35 228	34 361	34 572	33 044	30 692	30 200	28 214
	2º Ciclo do Ensino Básico	34 057	34 069	35 629	34 086	31 330	26 871	24 384
	3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário	88 952	91 325	91 375	89 539	83 525	76 101	72 509
Estabelecimentos de ensino		12 347	12 034	11 761	11 018	10 311	9 893	9 348

Fonte: DGEEC (2015)

5. A inovação, inclusão e digitalização (2015–2020)

A partir de 2015, Portugal entrou num período de recuperação económica e de reforço das políticas de inovação e inclusão educativa. Iniciativas como o Plano Nacional de Reformas e o Simplex+ Educação

promoveram a desburocratização dos processos escolares, enquanto as políticas de autonomia e flexibilidade curricular permitiram uma maior adaptação dos currículos aos contextos locais (DGE, 2025). Paralelamente, verificou-se a transição para um modelo de educação inclusiva e a implementação do Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (PNPSE).

O número total de alunos matriculados diminuiu e o número de docentes registou um ligeiro aumento, como é possível analisar na **Tabela 5**. Neste contexto, e impulsionado pela pandemia da COVID-19, surgiu o Plano de Ação para a Transição Digital, estruturado em três eixos fundamentais: desenvolvimento profissional digital dos docentes; desenvolvimento digital das escolas; e disponibilização de recursos educativos digitais (INCoDe.2030, s.d.).

Tabela 5. Alunos, docentes e estabelecimentos (2014/05 - 2019/20)

		2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Alunos	Total	1 699 976	1 664 785	1 652 740	1 628 985	1 613 334	1 595 312
	Educação Pré-Escolar	264 660	259 850	253 959	240 231	243 719	251 108
	1° Ciclo do Ensino Básico	418 145	408 041	404 010	401 476	393 793	386 583
	2° Ciclo do Ensino Básico	238 582	230 842	225 794	220 184	218 907	215 389
	3° Ciclo do Ensino Básico	384 971	374 514	370 202	366 044	357 529	348 892
	Ensino Secundário	393 618	391 538	399 775	401 050	399 386	393 340
Docentes	Educação Pré-Escolar	16 079	16 002	16 148	16 065	16 277	16 611
	1° Ciclo do Ensino Básico	28 095	28 806	29 861	29 979	30 178	30 043
	2° Ciclo do Ensino Básico	23 747	23 757	23 973	24 064	23 802	23 518
	3° Ciclo do Ensino Básico e Secundário	73 353	74 348	75 597	76 722	76 735	76 869
Estabelecimentos de ensino		8 898	8 786	8 583	8 469	8 367	8 310

Fonte: DGEEC (2021)

Apesar destes avanços, a evidência empírica sugere que a transição digital permanece desigual e incompleta. Embora mais de 90% das escolas possuam ligação à internet de banda larga, apenas cerca de dois terços dos docentes se sentem preparados para integrar ferramentas digitais nas suas práticas pedagógicas de forma regular (INCoDe.2030, s.d.; UNESCO, 2023). Acresce que diferenças territoriais e socioeconómicas continuam a condicionar o acesso efetivo dos alunos a ambientes digitais de aprendizagem adequados.

6. Desafios recentes na governação do Sistema Educativo em Portugal, em particular a digitalização

A governação do sistema educativo português enfrenta, atualmente, desafios complexos e interligados que refletem tanto problemas estruturais históricos como exigências contemporâneas decorrentes da

evolução dos objetivos educativos e da digitalização da sociedade. A questão crítica colocada por Rodrigues (2012) há mais de uma década atrás permanece central: como garantir que, frequentando a escola, todos os jovens aprendem e têm percursos escolares longos e de qualidade? Este desafio exige que escolas, professores, técnicos e dirigentes da administração educativa estejam não apenas sintonizados com os objetivos da escolaridade obrigatória, mas também preparados e apoiados para os atingir.

Um dos desafios estruturais mais prementes é a falta de professores qualificados, que se manifesta em múltiplas disciplinas e níveis de ensino. No início do ano letivo de 2025/2026, 78% das escolas públicas tinham pelo menos um horário por preencher, com várias escolas a terem múltiplas vagas sem resposta adequada (The Portugal News, 2025). Esta escassez resulta do envelhecimento do corpo docente, da entrada insuficiente de novos profissionais e de condições laborais pouco atrativas. A falta de docentes não só compromete o ensino tradicional, mas limita também a implementação de políticas de inovação e inclusão digital, refletindo um desafio central para a governação educativa: planeamento estratégico, formação contínua e gestão eficaz de recursos humanos.

A desigualdade no acesso a infraestruturas e recursos educativos constitui outro desafio significativo. Muitas escolas carecem de laboratórios, dispositivos digitais e conectividade adequada, dificultando tanto o ensino regular como a inclusão digital. Estas disparidades são particularmente visíveis em regiões rurais ou em contextos socioeconómicos desfavorecidos (RTP, 2025).

As políticas educativas de afetação de recursos às escolas apresentam hoje características muito diferentes. Exige-se recursos informáticos, para garantir igualdade de oportunidades, que o acesso a estes instrumentos de trabalho e estudo individual seja personalizado e passível de ser usado na escola e em casa. As TIC tornaram-se o símbolo de um novo tipo de medidas de política de afetação de recursos (Rodrigues, 2012)

Até 2030, a INCoDe.2030 tem como objetivo melhorar o nível de competências digitais dos portugueses, promovendo a transição digital na educação através da capacitação de alunos e docentes, da diversificação de meios, metodologias e recursos educativos, e garantindo um ensino que fomenta a inclusão, a literacia digital, a literacia da informação e o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício da cidadania e à inserção profissional.

A UNESCO reforça esta preocupação ao reconhecer que a tecnologia pode ampliar o acesso ao conhecimento, flexibilizar processos de aprendizagem e chegar a populações até então marginalizadas (UNESCO, 2023). Contudo, alerta que a adoção tecnológica deve responder, antes de mais, aos

interesses dos aprendizes, defendendo que a tecnologia é um meio e não um fim em si mesma (UNESCO, 2023).

Ambos convergem na importância da inclusão digital, embora a UNESCO (2023) enfatize os potenciais riscos de aprofundamento das desigualdades se o acesso à tecnologia não for equitativo. Alerta que, apesar do potencial inclusivo da tecnologia, a sua implementação pode reforçar desigualdades existentes caso o acesso não seja universal. A exclusão digital manifesta-se através do acesso desigual a dispositivos, conectividade e ambientes favoráveis à aprendizagem. A UNESCO sublinha ainda que a inclusão não pode ser simbólica, deve assegurar condições reais para a participação de todos, incluindo grupos marginalizados, populações de baixo rendimento, pessoas com deficiência ou estudantes em contextos de vulnerabilidade social.

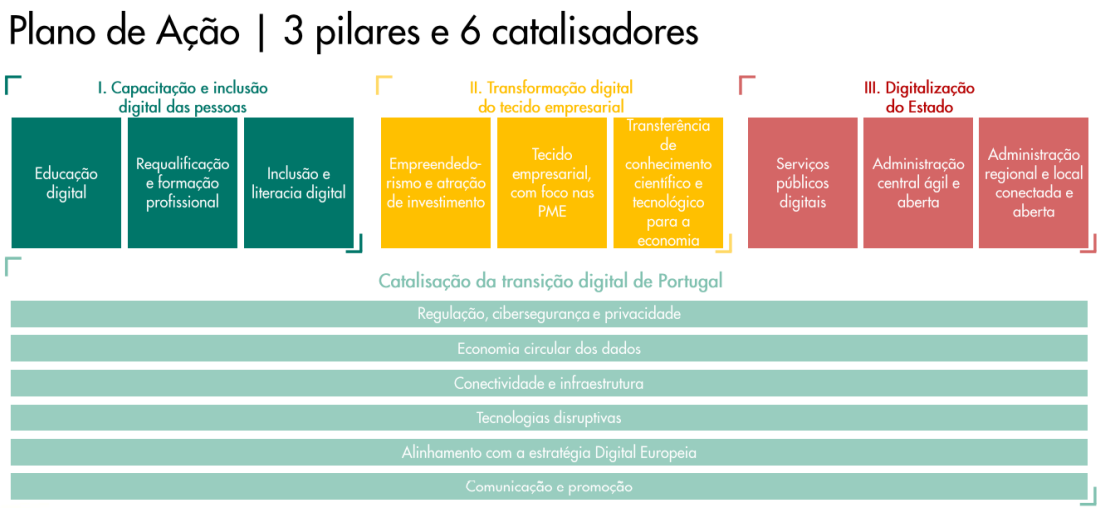
A digitalização exige também mudanças profundas na prática pedagógica. O INCoDe.2030 reforça a importância de preparar docentes e formadores para utilizar tecnologia de forma eficaz, tanto no ensino escolar como na formação ao longo da vida (INCoDe.2030, s.d). A UNESCO, por outro lado, alerta para o risco de uma visão tecnocêntrica da educação, sustentando que a tecnologia não pode substituir a relação pedagógica humana, a mediação do professor, a interação social ou o desenvolvimento de competências socioemocionais (UNESCO, 2023).

Ambos os documentos reconhecem que a tecnologia exige governança clara, estratégias e políticas públicas que garantam ética, segurança e sustentabilidade. A UNESCO reforça que os sistemas educativos devem garantir regulação eficaz, proteção de dados, controlo de qualidade e mecanismos que assegurem que a tecnologia está realmente ao serviço dos aprendizes e não de interesses económicos ou tecnológicos externos à escola.

2.4 Plano de Ação para a Transição Digital

Na atual era caracterizada pela exponencial digitalização da sociedade, torna-se imperativo a transição de Portugal para um país mais digital. Neste contexto, foi criado o Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal (RCM nº 30/2020) que se assume como o motor de transformação do país, tendo o propósito de acelerar Portugal, sem deixar ninguém para trás. Para este efeito, este plano tem como principais áreas de foco a capacitação digital das pessoas, a transformação digital das empresas e a digitalização do Estado.

Figura 4. Pilares do Plano de Ação para a Transição Digital



Fonte: DGEEC (2021)

No decorrer do processo de definição do Plano de Ação para a Transição Digital, foram analisados os diversos programas e estratégias do domínio digital existentes em Portugal e definido um conjunto de medidas e ações prioritárias. Estas medidas são consideradas até à data de hoje essenciais para a Transição Digital (Governo de Portugal, 2020).

O acompanhamento do Plano de Ação para a Transição Digital deve ser garantido pela Estrutura de Missão Portugal Digital, num curto e médio prazo, consoante o grau de maturidade das medidas. A Estrutura de Missão Portugal Digital, estando comprometida com os objetivos do plano, é responsável por assegurar a correta coordenação global do Plano de Ação para a Transição Digital e garantir a articulação com as diferentes estruturas envolvidas na implementação das medidas (Governo de Portugal, 2020).

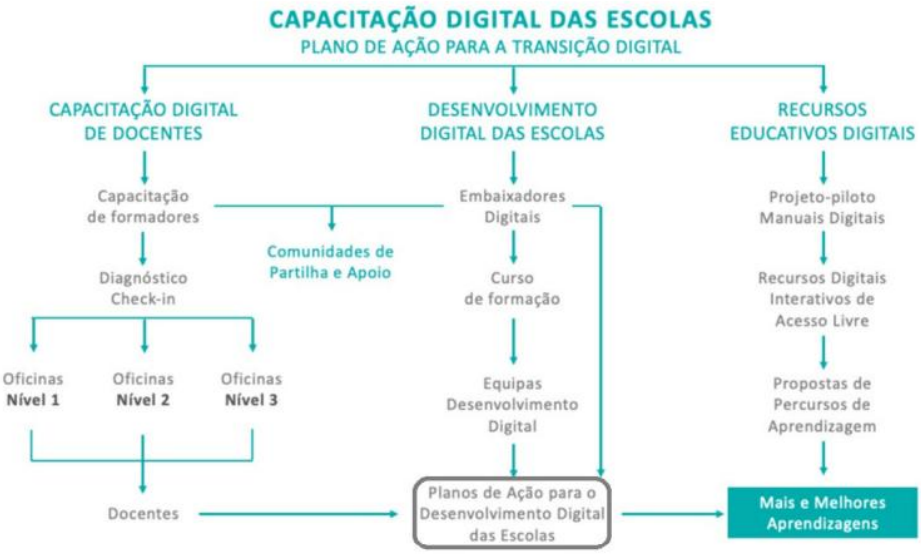
A educação sustenta o Pilar 1 do plano, que inclui a integração de tecnologias em todo o currículo do ensino básico e secundário. O objetivo é, assim, *«... a melhoria contínua da qualidade da aprendizagem e a inovação e desenvolvimento do sistema educativo, proporcionando às crianças e aos jovens as competências digitais necessárias para a sua plena realização pessoal e profissional, bem como a igualdade de oportunidades no acesso a equipamentos e recursos educativos digitais de qualidade e o investimento nas competências digitais dos professores e formadores no contexto das modalidades de formação do Sistema Nacional de Qual*ficações» (PCM, 2020, p. 15).

O Plano de Ação para a Transição Digital na educação como uma abordagem que privilegia a «pedagogia em primeiro lugar». Inspiraram-se no trabalho de Michael Fullan sobre o papel da tecnologia na

educação: a educação digital não é vista como um fim em si mesma, mas sim como uma forma de catalisar novas melhorias e inovações na pedagogia (Fullan, 2013; Wastiau *et al.*, 2024).

O Plano de Ação para a Transição Digital na Educação (PDE) foi adotado em 2020 e centra-se essencialmente em três áreas: desenvolvimento digital para professores, desenvolvimento digital para das escolas e recursos educativos digitais, ver **Figura 5** (Wastiau *et al.*, 2024). Começou a ser desenvolvido logo em 2020, com a formação de professores e a implementação do projeto-piloto de livros escolares digitais. Este plano foi desenvolvido e é coordenado por várias entidades do Ministério da Educação: a DGE, a DGEstE e a SGEC[2]. É financiado pelo Orçamento do Estado e pelo Fundo Social Europeu (Wastiau *et al.*, 2024).

Figura 5. Esquema do Plano de Ação para a Transição Digital



Fonte: DGE (2023c, p. 7)

O desenvolvimento profissional para professores tem como objetivo desenvolver e motivar os professores a melhorar as suas competências digitais. Os cursos de formação de professores são direcionados para diferentes níveis de proficiência digital. Em fevereiro de 2024, após 3 anos de conclusão do programa de formação de professores, quase 70% dos professores portugueses do ensino básico e secundário haviam participado (DGE 2024) e concluído cursos de Nível 1 e/ou Nível 2 e/ou Nível 3, bem como outros cursos de formação relacionados com competências digitais (Wastiau *et al.*, 2024).

[2] Atualmente estas entidades já não existem.

O desenvolvimento digital para as escolas tem por objetivo desenvolver e implementar um *Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas* (PADDE) como ferramenta de reflexão e mudança nas práticas de cada escola, por forma a servir de referência estratégica para apoiar a tomada de decisões e o acompanhamento. O PADDE deve abranger as dimensões pedagógica, tecnológica/digital e organizacional da estratégia da escola. Estes planos foram concebidos pelas Equipas de Desenvolvimento Digital de cada escola, durante uma formação criada especificamente para o efeito, e basearam-se nos resultados do SELFIE para escolas (Wastiau *et al.*, 2024).

Por fim, o principal objetivo dos recursos educativos digitais (RED) é produzir recursos educativos digitais ajustados a todo o currículo português. Além disso, pretende-se também dotar os professores de competências digitais profissionais na utilização pedagógica das tecnologias e dos recursos educativos digitais de apoio ao currículo (por disciplinas e numa base interdisciplinar), que permitam a criação de ambientes digitais que promovam uma aprendizagem de qualidade e significativa. Esta linha de ação incluiu um plano de formação para professores envolvidos no *projeto-piloto Manuais Digitais* (PPMD), realizado em quatro fases a partir de setembro de 2020, tendo envolvido, em 2023/2024, um total de 103 agrupamentos escolares/escolas. O PPMD teve como objetivo abordar modelos e práticas pedagógicas diferenciadas, com impacto na aprendizagem dos alunos. Esta iniciativa trabalhou no sentido de identificar os potenciais e as limitações da transição do manual em papel para o manual digital; compreender as diferentes apropriações dos ambientes digitais criados, para alunos e professores; e explorar recursos educativos digitais com percursos orientados (sequências de aprendizagem, entre outros). O objetivo era acompanhar a desmaterialização progressiva dos manuais escolares e promover a utilização de recursos educativos digitais nas escolas. Fizeram parte desta iniciativa *workshops* e outras sessões de formação de professores sobre práticas pedagógicas que utilizam tecnologias digitais e manuais escolares (Wastiau *et al.*, 2024).

Após a definição das principais medidas do Plano de Ação para a Transição Digital na Educação, importa perceber como estas são concretizadas na prática. A sua implementação depende do envolvimento de diferentes partes interessadas, bem como de estratégias eficazes de capacitação e comunicação que sustentam a execução do Plano.

1. Partes Interessadas Envolvidas

Enquanto principais agentes de implementação da política, os docentes assumem um papel determinante na tradução das orientações definidas em práticas concretas.

Contudo, a implementação do Plano de Ação para a Transição Digital não depende exclusivamente da sua atuação, sendo igualmente apoiada por diversas partes interessadas, sob a liderança do Ministério da Educação. Destacam-se, neste âmbito, dos Centros de Competência em TIC/CCTIC, os Centros de Formação Associados às Escolas/CFAE e os Embaixadores Digitais neles integrados, que desenvolvem ações de capacitação, acompanhamento e apoio às escolas, contribuindo para o reforço das competências digitais e para a concretização das medidas previstas no Plano (Wastiau et al., 2024).

2. Capacitação

O desenvolvimento profissional é um elemento essencial do Plano. O quadro de competências DigCompEdu - desenvolvido pelo Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia -, juntamente com os currículos, tem sido a referência que orienta a parte do Plano relativa ao reforço das capacidades. O desenvolvimento profissional começou com uma formação de 35 horas para formadores de professores em diferentes áreas. Foi também concebido um programa de formação de 15 horas especificamente para Embaixadores Digitais e diretores de CFAE, que têm por missão apoiar as escolas em duas áreas: participação dos professores no processo de diagnóstico para autoavaliação do seu nível atual de competências digitais; e preparação dos Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE) (Wastiau *et al.*, 2024).

O programa de desenvolvimento profissional começou com um diagnóstico das necessidades da escola e dos professores em termos de desenvolvimento de competências digitais através de 2 ferramentas: a ferramenta *Check-in*, que foi utilizada pelos Centros de Formação para Associações Escolares para classificar os professores num dos três níveis de literacia digital; e a ferramenta SELFIE, que tem sido ainda utilizada por muitas escolas, professores e alunos para avaliar a utilização das tecnologias digitais em diferentes áreas (Wastiau *et al.*, 2024).

Estas ferramentas examinam as estratégias escolares, as práticas de ensino, as infraestruturas digitais, a pedagogia e as experiências dos alunos sobre a forma como a tecnologia é utilizada para apoiar o ensino e a aprendizagem. Os resultados podem ser utilizados para diagnosticar pontos fortes, pontos fracos e áreas potenciais de melhoria (Wastiau *et al.*, 2024).

3. Comunicação e divulgação

Para que a implementação do Plano chegasse às comunidades educativas e à população em geral de forma eficaz, foram implementadas várias ações de comunicação. Estas incluem um site, um vídeo com as principais ações a desenvolver e uma brochura. A fim de promover uma reflexão conjunta sobre as

ações realizadas e debater os principais desafios que se colocam ao trabalho dos Embaixadores Digitais, o ministério/DGE organizou dois eventos *online* e um evento presencial (Wastiau *et al.*, 2024). A Direção-Geral da Educação organizou ainda eventos regionais e presenciais, em colaboração com Centros de Competência em TIC e Centros de Formação de Associação de Escolas, para promover a partilha de práticas, formação e reflexão conjunta entre escolas e professores, apoiando a implementação e sustentabilidade do Plano de Transição Digital e do PADDE.

Segundo o estudo sobre mudanças sistémicas em Portugal, elaborado por Wastiau, Looney e Laanpere (2024), para dar continuidade a esses progressos, será importante alargar o alcance e o impacto da transição digital a mais escolas, nomeadamente às que têm sido mais lentas a adotar novas ferramentas e abordagens; identificar as razões que limitam a adoção de práticas inovadoras, como forma de as resolver de forma eficiente; e implementar diferentes tipos de incentivos.

Um primeiro passo importante será desenvolver uma melhor compreensão das diferentes razões pelas quais professores e líderes escolares podem estar relutantes em integrar conteúdos de educação digital nas suas práticas escolares e em sala de aula, e encontrar formas de abordar essas preocupações. Mudanças significativas na prática – não apenas no uso de conteúdos de educação digital, mas também na mudança para abordagens mais centradas no aluno – podem exigir que os diretores escolares e professores também mudem as suas crenças e mentalidades sobre o ensino e a aprendizagem. A DGE pode considerar, trabalhar com uma equipa de investigação universitária para desenvolver uma compreensão mais aprofundada destas diferentes preocupações e se, além de mais formação e reforço, será importante desenvolver outras estratégias para influenciar as práticas dos professores (Wastiau *et al.*, 2024).

Embora, a curto prazo, a prioridade na formação de professores deva ser dada aos professores/escolas que atualmente fazem apenas uso limitado de ferramentas e conteúdos de educação digital, será importante, a médio e longo prazo, desenvolver cursos mais avançados para os primeiros a adotar essas ferramentas. Em níveis mais avançados, os professores podem começar a aprofundar as suas pedagogias digitais e centradas no aluno nas suas áreas disciplinares (Wastiau *et al.*, 2024).

Consideram ainda que a sustentabilidade das mudanças é uma prioridade a longo prazo (partindo do princípio de que, na próxima década, a maioria das escolas utilizará ferramentas digitais nas suas aulas) (Wastiau *et al.*, 2024). Por último, será importante envolver as partes interessadas (dirigentes escolares, professores, pais, alunos, empregadores, organizações comunitárias, etc.) nos processos de mudança. O seu envolvimento, desde as fases iniciais do desenvolvimento das políticas até ao apoio à

implementação e avaliação, é importante para o sucesso da transição e para garantir que as vozes das partes interessadas são incluídas na concretização das mudanças (Wastiau *et al.*, 2024).

Com base nos contributos teóricos analisados na revisão de literatura, torna-se agora pertinente definir a abordagem metodológica adotada que permitirá analisar de forma empírica o processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital no contexto das escolas públicas portuguesas.

3 METODOLOGIA

O presente estudo propõe-se estudar, no contexto das escolas públicas portuguesas, de que forma tem sido conduzida a implementação do Plano de Ação para a Transição Digital ao nível das escolas. A metodologia adotada neste estudo é qualitativa, de natureza descritiva e exploratória. Esta escolha tem por objetivo compreender as perceções, experiências e práticas dos intervenientes no processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital. Ou seja, a investigação procura compreender a complexidade do processo de implementação, considerando as dinâmicas entre atores, os recursos disponíveis e os desafios enfrentados pelas escolas.

A escolha da abordagem qualitativa justifica-se uma vez que o objetivo central não é medir variáveis de forma quantitativa, mas sim analisar, de forma aprofundada, as experiências vivenciadas por diretores escolares e professores na operacionalização do Plano de Ação para a Transição Digital. Esta abordagem permite identificar as interpretações de cada ator, algo que dificilmente poderá ser percecionado através de abordagens quantitativas.

O objeto de estudo desta dissertação centra-se no Plano de Ação para a Transição Digital e no seu processo de implementação nas escolas públicas portuguesas. A escolha deste objeto justifica-se pelo facto de Portugal ainda apresentar desafios na integração tecnológica na educação, quando comparado com outros países, evidenciando a necessidade de compreender os mecanismos de implementação e os efeitos desta política no contexto escolar. Acresce ainda a escassez de estudos sobre a implementação de políticas digitais na educação em Portugal, o que reforça a pertinência de analisar como esta política tem sido operacionalizada, quais os desafios enfrentados e quais os impactos observados nas escolas.

Neste contexto, o objetivo geral desta investigação consiste em analisar o processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital em escolas públicas portuguesas. Para concretizar este objetivo geral, definiram-se como objetivos específicos a análise da forma como os processos de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital têm sido integrados nas práticas pedagógicas nas escolas e a identificação dos principais desafios enfrentados pelos intervenientes no processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital.

O objeto de análise deste estudo centra-se na análise do Plano de Ação para a Transição Digital e na sua implementação em duas escolas do distrito do Porto, escolhidas por facilidade de acesso ao campo de estudo. Assim, a investigação inclui a análise do Plano de Ação para a Transição Digital, a análise dos

planos das escolas, a análise das entrevistas realizadas com os intervenientes no processo de implementação, nomeadamente diretores e professores.

A investigação incide sobre diretores escolares, professores e alunos de escolas públicas portuguesas que implementaram o Plano de Ação para a Transição Digital. A amostragem é do tipo não probabilística intencional e incide em turmas diferentes do mesmo agrupamento escolar. O número de participantes é constituído por dois diretores escolares, dez professores de diferentes disciplinas e níveis de ensino.

A recolha de dados foi realizada através de dois instrumentos principais. Em primeiro lugar, foi realizada uma análise documental do Plano de Ação para a Transição Digital. De forma a complementar os restantes instrumentos, procedeu-se à análise dos Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital de cada escola, com o objetivo de conhecer um contexto mais amplo sobre a política e a sua aplicação. Trata-se de um instrumento relevante, uma vez que permitirá confrontar os discursos dos atores centrais com a documentação formal existente.

Em segundo lugar, foram realizadas entrevistas semiestruturadas a diretores escolares e professores, através de um guião previamente elaborado e comum a todos os entrevistados, permitindo a comparação dos resultados obtidos (ver Anexo 1). Estas entrevistas foram realizadas presencialmente e online entre os dias 14 de janeiro e 1 de março e tiveram aproximadamente a duração de quarenta minutos e foram gravadas, mediante pedido de autorização, para posterior transcrição. O objetivo destas entrevistas consiste em explorar as perceções e experiências individuais em relação à implementação do Plano de Ação para a Transição Digital, permitindo identificar os desafios enfrentados, as práticas adotadas e os impactos percebidos.

As direções escolares foram previamente questionadas sobre o seu parecer relativamente à realização do estudo. Todos os participantes receberam uma explicação clara acerca dos objetivos da investigação, bem como sobre a garantia de anonimato e confidencialidade dos dados recolhidos, tal como descrito no documento de Consentimento Informado (ver Anexo 2).

Importa ainda mencionar que no decorrer do processo de recolha de dados por meio de entrevistas, houve constrangimentos e limitações. Primeiramente, existiu muita dificuldade em proceder ao contacto com docentes, não se obtendo respostas aos pedidos. No total de dez entrevistas previstas a docentes, foram realizadas 5 na escola B, ao passo que na escola A foi realizada apenas uma entrevista com um docente.

Tabela 6. Entrevistas realizadas

		Quantidade de entrevistas requeridas	Quantidade de entrevistas realizadas	Modo de realização das entrevistas	Autorização para gravação	Código
Escola A	Diretor	1	1	Online (via Zoom)	Sim	A0
	Professor	1	1	Presencial	Sim	A1
	Professor	1	0	-	-	-
	Professor	1	0	-	-	-
	Professor	1	0	-	-	-
	Professor	1	0	-	-	-
Escola B	Diretor	1	1	Presencial	Sim	B0
	Professor	1	1	Presencial	Sim	B1
	Professor	1	1	Online (via Zoom)	Sim	B2
	Professor	1	1	Online (via Zoom)	Sim	B3
	Professor	1	1	Online (via Zoom)	Sim	B4
	Professor	1	1	Online (via Zoom)	Sim	B5

Fonte: Elaboração própria

Por fim, importa referir que estava programada a realização de grupos focais com estudantes de diferentes níveis de ensino, os quais acabaram por não serem realizados. Estas sessões teriam uma duração aproximada de trinta minutos e promoveriam a discussão coletiva sobre o tema, permitindo identificar consensos e divergências entre os participantes. O objetivo destas sessões consistia em compreender de que forma a digitalização do ensino era vista pelos estudantes e qual o proveito que estes tiravam dela. No entanto, este método de recolha de dados não foi utilizado, uma vez que não houve resposta do Conselho de Ética da Universidade ao pedido de autorização apresentado em 26 de janeiro, o qual era necessário tendo em conta que o estudo envolveria menores de idade. Enquanto se aguardava a resposta do Conselho de Ética, foi elaborado um documento de autorização a ser posteriormente entregue aos encarregados de educação, com o objetivo de informar sobre o estudo e solicitar o consentimento para a participação dos alunos (ver Anexo 4).

Os dados recolhidos foram tratados através de análise de conteúdo temática, que consiste na identificação, categorização e interpretação de padrões de sentido presentes nos discursos dos participantes. As entrevistas foram transcritas e posteriormente codificadas, identificando categorias previamente definidas com base no modelo conceptual, nomeadamente os processos de implementação, o papel dos atores envolvidos, os desafios enfrentados, os impactos observados e

eventuais recomendações. A análise documental complementará a interpretação dos dados, permitindo confrontar os resultados obtidos nas entrevistas, nos documentos oficiais através da técnica de triangulação de fontes, proporcionando assim uma visão mais completa da implementação do Plano de Ação para a Transição Digital.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A presente seção tem como objetivo analisar os resultados obtidos no âmbito da investigação empírica de modo a dar resposta às questões de investigação formuladas. A análise baseia-se na interpretação dos Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas e da interpretação das entrevistas realizadas. Esta análise será interpretada à luz do modelo de implementação de políticas públicas de Winter, o qual permite estruturar os dados em torno de dimensões fundamentais para o processo de implementação.

4.1 Escola A

1. Contexto Socioeconómico

O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola apresenta uma caracterização geral do contexto do agrupamento, apresentando o número de estabelecimentos escolares, o número de alunos, o número de professores e o número de pessoal não docente, dados essencialmente descritivos e centrados nos dados institucionais. No entanto, o documento não aprofunda de forma significativa o impacto das condições socioeconómicas na implementação da política.

Em contraste, as entrevistas evidenciam constrangimentos concretos associados ao contexto socioeconómico dos alunos, nomeadamente desigualdades no acesso aos recursos tecnológicas fora da escola e limitações ao nível da literacia digital familiar. Como refere um dos entrevistados, muitos alunos utilizam o digital sobretudo para fins recreativos, sendo que consideram que a literacia digital *"é uma ilusão..."*, (A1) evidenciando a diferença entre o uso e a competência efetiva.

Além disso, um dos entrevistados afirma que nem todos os alunos possuem condições equivalentes de acesso e acompanhamento fora do contexto escolar, o que condiciona o desenvolvimento de competências digitais básicas. Esta realidade obriga os docentes a um esforço extra, de forma a colmatar lacunas que têm origem fora do contexto escolar.

Importa ainda considerar que a implementação do plano ocorre num contexto marcado por uma crescente digitalização da sociedade, intensificada pela pandemia da Covid-19, descrita por um entrevistado como *"um acelerador estrutural"* (A0), que obrigou escolas, professores, alunos e pais a adotarem práticas digitais de forma rápida.

Assim sendo, existirão sempre desigualdades no ponto de partida dos alunos na utilização do digital, uma vez que nem todos os alunos possuem condições equivalentes, influenciando diretamente a implementação da política e exigindo respostas diferenciadas por parte das escolas e dos professores.

2. Formulação da política

O PADDE é percecionado como uma iniciativa necessária e alinhada com a evolução tecnológica. O documento orientador apresenta objetivos com métricas e áreas de intervenção claramente definidos, nomeadamente ao nível da capacitação dos docentes, da organização escolar e da disponibilização de recursos digitais na escola, com base num diagnóstico realizado através da ferramenta SELFIE, onde participaram pessoal docente e não docente, alunos e encarregados de educação.

Contudo, as entrevistas evidenciam que, apesar da existência de orientações centrais do Ministério da Educação, estas são relativamente genéricas, exigindo uma adaptação das escolas à sua realidade. Este é um processo conduzido sob a responsabilidade do diretor escolar, com a apreciação e aprovação do Conselho Pedagógico e, posteriormente, do Conselho Geral. Assim sendo, trata-se de um documento participativo e validado pelos órgãos de gestão.

Apesar desta estrutura formalmente participativa, surge uma limitação ao nível da participação efetiva dos docentes. Como referido por um dos entrevistados, o conhecimento sobre o plano foi adquirido de forma indireta, afirmando que *"fui percebendo que havia colegas que estavam a fazer essa certificação"* (A1), o que revela fragilidades na comunicação e envolvimento.

Esta situação contribui para dificuldades na compreensão dos objetivos e instrumentos do plano, originando um desalinhamento entre a formulação da política, e a sua apropriação pelos docentes. Assim, embora o plano seja formalmente estruturado, a sua implementação pode ser comprometida pela limitada participação dos principais atores responsáveis pela sua execução.

3. Desenho da política

O desenho do PADDE evidencia uma adaptação ao contexto local, integrando metas, instrumentos, parceiros e prioridades alinhadas com a realidade do agrupamento. O documento inclui igualmente um planeamento de atividades e um cronograma, assumindo-se como um instrumento flexível e sujeito a revisão contínua.

Esta flexibilidade é reconhecida como uma característica positiva, permitindo ajustes em função das dificuldades e *feedback* dos docentes. No entanto, a análise das entrevistas destaca que esta mesma

flexibilidade pode dar origem a desafios. Em particular, destaca-se a dificuldade em articular objetivos ambiciosos com os recursos disponíveis. Como ilustra um dos entrevistados, estamos perante uma situação de *"fazer omeletes sem ovos"* (A1), evidenciando a perceção de insuficiência de meios face às exigências do plano. Adicionalmente, a necessidade constante de adaptação pode gerar alguma indefinição na operacionalização das metas, dificultando a concretização consistente das ações previstas. Ainda assim, a possibilidade de revisão contínua é apontada como essencial, reforçando a natureza dinâmica do plano. Contudo, para que esta flexibilidade seja eficaz, torna-se necessário garantir mecanismos de apoio e monitorização que permitam alinhar os objetivos definidos com os recursos efetivamente disponíveis.

4. Processo de implementação

O processo de implementação do PADDE revela-se complexo, uma vez que envolve múltiplos níveis de decisão e diferentes atores educativos, desde órgãos de gestão até aos docentes e alunos. Esta complexidade traduz-se numa implementação marcada por adaptações constantes, condicionadas tanto por fatores estruturais como humanos.

4.1. Comportamento organizacional e interorganizacional

Ao nível organizacional, destaca-se o papel das estruturas internas da escola, nomeadamente o Conselho Pedagógico e o Conselho Geral, na validação e acompanhamento do plano. O PADDE assenta formalmente num processo de auscultação, que envolve diferentes atores, nomeadamente professores, alunos, pais e pessoal não docente, o que evidencia uma tentativa de articulação entre níveis organizacionais distintos.

Contudo, as entrevistas revelam que esta participação nem sempre é efetiva ou equilibrada. Apesar da existência de um enquadramento formal participativo, alguns docentes referem uma ausência de envolvimento real no processo de adaptação do plano à realidade da escola, o que contribui para um certo distanciamento face aos seus objetivos.

Para além disso, a coordenação com o Ministério da Educação é percecionada como limitada, sendo as orientações centrais consideradas genéricas e pouco ajustadas às realidades concretas das escolas. Esta lacuna obriga as instituições a uma forte adaptação local, muitas vezes sem o apoio necessário.

As limitações estruturais tornam-se particularmente evidentes ao nível dos recursos e do suporte técnico. Um dos entrevistados (A1) refere *"não temos material para fazer face a este desafio ... não temos*

técnicos" e acrescenta ainda *"a reposição [dos equipamentos] não está a acompanhar as nossas necessidades e isso está complicado"*.

Para além disso, são também identificados constrangimentos ao nível das infraestruturas físicas, com impacto direto na utilização das tecnologias, como, por exemplo, o facto de, quando chove, *"(...) a internet fica fraca e o material encharcado"* (A1). Estas evidências demonstram que, apesar de existir uma estrutura organizacional formalmente funcional, existem fragilidades significativas ao nível dos mecanismos concretos de apoio à implementação, comprometendo a eficácia do processo.

4.2. Street-level bureacrats (docentes)

Os docentes assumem um papel central enquanto *street-level bureaucrats*, sendo os principais responsáveis pela concretização da política no terreno. A sua atuação é determinante para o sucesso da implementação, uma vez que são eles que integram (ou não) o digital nas suas práticas pedagógicas.

As entrevistas evidenciam que a adoção do digital não foi homogénea, tendo existido inicialmente alguma resistência, sobretudo antes da pandemia da Covid-19. No entanto, este período funcionou como catalisador da mudança, obrigando a uma rápida adaptação. Isto é visível quando um dos entrevistados refere *"acho que as pessoas têm acompanhado (...) já estão na caminhada"* (A0). Ainda assim, persistem diferenças significativas entre docentes, nomeadamente ao nível das competências digitais e da confiança na utilização das tecnologias. Estas diferenças estão associadas a fatores como a formação recebida, a experiência profissional e as condições de trabalho.

Um dos principais constrangimentos identificados prende-se com a falta de apoio técnico imediato, que condiciona a prática letiva. Um dos entrevistados refere que a prática letiva *"acaba por ter muitas interrupções em função do trabalho não útil"* (A1). Além disso, é também destacada a inadequação de algumas formações consideradas pouco ajustadas às necessidades concretas dos docentes e a necessidade de uma abordagem mais prática e contextualizada.

Outro aspeto relevante prende-se com a gestão de expectativas relativamente às competências digitais dos alunos. Muitos docentes referem que existe uma perceção errada de que os alunos já dominam estas competências. Um dos entrevistados refere que *"as pessoas criam espectativas e os meninos não estão preparados"* (A1).

Deste modo, os docentes assumem não apenas o papel de executadores da política, mas também de mediadores ativos, adaptando continuamente as orientações às realidades concretas de sala de aula.

4.3. Comportamentos do grupo-alvo (alunos)

Os alunos, enquanto grupo-alvo da política, apresentam uma elevada familiaridade com as tecnologias digitais. No entanto esta familiaridade não se traduz necessariamente numa utilização eficaz em contexto educativo.

As entrevistas evidenciam que os alunos tendem a associar o uso das tecnologias a contexto de lazer, sendo frequente a existência de limitações ao nível da literacia digital. Como refere um dos entrevistados, *"a literacia digital não implica (...) aquilo que eles fazem nos jogos"* (A1). Nesse sentido, torna-se evidente que o uso frequente de dispositivos digitais não garante competências como o pensamento crítico ou a capacidade de avaliar informação. Esta preocupação é reforçada quando se aborda a realização de pesquisas, um dos entrevistados questiona "*como é que eu desenvolvo uma visão crítica sobre uma coisa que eu não sei?"* (A1). Assim é sublinhada a importância de ensinar explicitamente competências de literacia digital, nomeadamente ao nível da pesquisa, análise e validação da informação. Por outro lado, os alunos demonstram também potencial para uma utilização positiva das tecnologias quando são integradas de forma pedagógica, onde o entrevistado afirma *"eles podem divertir-se a aprender"* (A1).

Adicionalmente, são identificadas lacunas ao nível das competências básicas, referido por um entrevistado os alunos *"chegam ao quinto ano e não sabem digitar acentos (...) escrever um endereço de e-mail"* (A1).

Contudo, o comportamento dos alunos pode igualmente influenciar o sucesso ou insucesso de determinadas mediadas da política. Um exemplo disso é a rejeição dos manuais digitais, referida no contexto da implementação, evidenciando que a aceitação por parte dos utilizadores é um fator crítico.

Estas dificuldades reforçam a ideia de que existe uma discrepância entre o uso informal da tecnologia e a sua utilização em contexto pedagógico, exigindo um esforço adicional por parte dos docentes para colmatar estas falhas.

5. Resultados da Implementação

5.1. Performance/ Desempenho

No que concerne ao desempenho da implementação do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital Escolar, verifica-se um progresso relevante ao nível da disponibilização de recursos tecnológicos, nomeadamente através da distribuição de computadores a alunos e docentes. Como é referido por um dos entrevistados, *"finalmente [...] o Ministério da Educação cedeu [...] aos professores um instrumento de trabalho"* (A0), evidenciando um avanço significativo face ao período anterior.

Paralelamente, observa-se uma integração crescente do digital nas práticas educativas, incluindo a utilização de plataformas digitais e a preparação dos alunos para avaliações em formato digital. No entanto, a integração não ocorre de forma homogénea, sendo condicionada por fatores técnicos e organizacionais.

Com efeito, persistem limitações relevantes, nomeadamente ao nível da infraestrutura tecnológica. A instabilidade da rede constitui um dos principais constrangimentos sendo referido que "a rede WI-FI [...] cai com bastante frequência" (A0), o que compromete a utilização contínua dos recursos digitais em contexto de sala de aula. Estas dificuldades obrigam os docentes a desenvolver estratégias de adaptação, como a preparação de alternativas pedagógicas. Tal como mencionado, os professores necessitam frequentemente de recorrer a um "plano B", mantendo práticas tradicionais como forma de garantir a continuidade das aulas.

Assim, apesar dos avanços ao nível da disponibilização de recursos, a sua utilização efetiva permanece desigual, evidenciando que o desempenho da política é condicionado por fatores estruturais e pela capacidade de adaptação dos docentes.

5.2. Outcomes (impactos)

Ao nível dos impactos, a política contribuiu para uma evolução significativa na capacitação digital dos docentes, sobretudo no período pós-pandemia. Como evidenciado nas entrevistas, muitos professores passaram a integrar o digital nas suas práticas letivas, impulsionados pela necessidade de adaptação a novos contextos.

A pandemia da Covid-19 desempenhou, neste processo, um papel determinante, sendo descrita como um momento de rutura que obrigou à adoção generalizada de ferramentas digitais. Como referido, professores que inicialmente demonstravam resistência acabaram por desenvolver competências digitais, evidenciando uma mudança significativa nas práticas letivas.

Adicionalmente, a implementação de avaliações em formato digital constitui um indicador relevante da institucionalização do digital no sistema educativo, reforçando a sua integração estrutural.

Contudo, estes impactos positivos coexistem com efeitos menos favoráveis. Destaca-se a sobrecarga de trabalho dos docentes, associada à necessidade de adaptação constante e ao aumento da burocracia. Como referido por um entrevistado, a utilização das tecnologias não simplificou processos, verificando-se que *"tem aumentado a burocracia"* (A1).

Por outro lado, a política evidencia uma limitação ao privilegiar a dimensão instrumental do digital, em detrimento do desenvolvimento de competências críticas. Como salientado, a utilização de tecnologias não garante, por si só, a aquisição de competências digitais, sendo necessário desenvolver o pensamento crítico dos alunos. Neste sentido, a literacia digital é descrita como algo que vai além do uso básico das ferramentas, sendo essencial *"desenvolver o espírito crítico"* (A1).

Assim, os *outcomes* da política apresentam-se como ambivalentes, combinando avanços na modernização do ensino como desafios persistentes ao nível da sua implementação prática.

6. Feedback (monitorização)

No que concerne aos mecanismos de feedback e monitorização, a análise evidencia que estes ocorrem predominantemente de forma informal e descentralizada. A monitorização baseia-se, sobretudo, na observação direta das práticas pedagógicas, no contacto diário entre a direção e os docentes e na auscultação dos diferentes atores educativos.

Esta proximidade permite identificar dificuldades e ajustar práticas, sendo referido que os diretores *"falam com os professores"* (A0) e acompanham a realidade das salas de aula. No entanto, este modelo apresenta limitações significativas. Desde logo, destaca-se a ausência de canais formais e estruturados de escuta dos docentes, o que compromete a sistematização do feedback recolhido. Como evidenciado nas entrevistas, existe a perceção de que seria necessário *"ouvir efetivamente os professores"* (A1), reforçando a ideia de uma falha na participação ativa destes atores no processo de monitorização.

Adicionalmente, embora o PADDE inclua indicadores, metas e alguma definição de periodicidade, não apresenta mecanismos robustos de feedback continuo. Esta limitação reduz a capacidade de adaptação do plano, dificultando a incorporação sistemática das experiências e dificuldades vivenciadas no terreno.

Por outro lado, a monitorização tende a assumir uma dimensão burocrática, centrada na produção de evidências. Como referido, existe uma exigência constante de registo e comprovação das atividades, nomeadamente através *"da recolha de fotografias como prova da sua realização"* (A1), o que pode desviar o foco do processo pedagógico para o cumprimento de requisitos formais.

Assim, conclui-se que, apesar da existência de práticas de monitorização, estas carecem de maior formalização e sistematização, sendo fundamental reforçar os mecanismos de feedback estruturado para garantir uma implementação mais eficaz e ajustada da política.

4.2 Escola B

1. Contexto Socioeconómico

Na escola B o PADDE apresenta também uma caracterização geral do contexto da escola, centrada essencialmente em dados institucionais, como o número de alunos, o número de docentes e o número de pessoal não docente. Trata-se, assim, de uma descrição predominantemente formal e quantitativa, que enquadra a escola num sistema educativo em processo acelerado de digitalização, impulsionada por orientações nacionais e europeias que visam a modernização do ensino e o desenvolvimento de competências digitais. Contudo, a análise das entrevistas permite aprofundar esta caracterização, evidenciando que o contexto real de implementação do plano é mais complexo e marcado por constrangimentos significativos. Desde logo, emergem desigualdades ao nível da utilização efetiva dos equipamentos tecnológicos. Apesar de os alunos terem acesso a computadores, esse acesso não se traduz necessariamente numa utilização eficaz, como refere um entrevistado *"todos os alunos têm um computador fornecido pela escola, mas há muitas vezes alunos cujo computador já está avariado"* (B5). Este aspeto revela que a disponibilização de recursos, por si só, não garante condições equitativas de utilização. Assim como persistem desigualdades do nível socioeconómico, como refere um entrevistado *"eu acho que as desigualdades continuam a existir. Vou-te ser franca, desculpa, há alguns que têm outros elementos em casa que lhes facilitam muito mais as aprendizagens a nível digital e aos que não têm, e quando isso acontece, as desigualdades mantêm-se"* (B2).

A par destas desigualdades, destacam-se limitações infraestruturais, sobretudo ao nível da conectividade. A instabilidade da internet surge como um dos principais entraves à integração do digital nas práticas letivas, sendo descrita como uma realidade frequente *"a Internet nem sempre é a melhor...há muita lentidão [...] ou não há de todo rede ou então está muito lenta"* (B5). Esta fragilidade compromete diretamente a execução das atividades planeadas, levando mesmo à impossibilidade de concretizar estratégias pedagógicas baseadas no digital.

Neste sentido, as entrevistas revelam a existência de uma tensão entre a ambição política no processo de digitalização e as condições concretas da sua operacionalização no terreno. Embora o PADDE assuma uma lógica de modernização alinhada com diretrizes centrais, a realidade evidencia constrangimentos que dificultam a sua plena concretização. Como tal, os dados sugerem que uma implementação eficaz do plano exige, numa primeira fase, o reforço das condições estruturais e organizacionais, nomeadamente ao nível das infraestruturas tecnológicas e da capacitação dos recursos humanos, sendo

apenas posteriormente possível assegurar uma integração consistente e sustentável das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas.

2. Formulação da política

O PADDE é percecionado como um instrumento estratégico de apoio à tomada de decisão e à monitorização do trabalho desenvolvido na área do digital da escola, assumindo-se como um referencial estruturante para a transição digital. A sua construção baseia-se num enquadramento conceptual promovido ao nível europeu, articulando diferentes instrumentos e ferramentas de diagnóstico, como o Check-in e o SELFIE, que permitem avaliar o grau de maturidade digital das organizações escolares. A partir deste diagnóstico inicial, são definidos objetivos, métricas e áreas de intervenção, organizados em torno de dimensões como a tecnologia, a pedagogia e a organizacional, conferindo ao plano uma lógica formalmente estruturada e orientada para resultados.

Contudo, a análise das entrevistas evidencia limitações ao nível desta formulação, sobretudo no que respeita à sua operacionalização no contexto das práticas pedagógicas. Em particular, é apontado o carácter genérico das orientações, que nem sempre atendem às especificidades das diferentes áreas disciplinares. Como refere um entrevistado, existe necessidade clara de maior adequação *"eu penso que pessoalmente será precisamente nessas áreas que têm a ver com a minha área de formação (formação em artes) [...] necessitava de uma formação mais adequada e direcionada"* (B5). Esta perceção sugere que, apesar da existência de um quadro estratégico comum, a sua tradução em práticas concretas depende fortemente das necessidades especificas de cada área.

Adicionalmente, a ausência de orientações mais detalhadas e contextualizadas contribui para uma implementação diferenciada entre docentes e disciplina, ficando muitas vezes dependente da iniciativa individual e da interpretação de cada ator. Esta realidade é visível quando uma entrevistada refere dificuldades na integração de ferramentas digitais em áreas específicas, como geometria descritiva *"eu sei que existem programas [...] mas a verdade é que eu não domino qualquer programa desse tipo, portanto não recorro a isso"* (B5). Este excerto ilustra como a falta de orientação prática e de capacitação direcionada pode limitar a concretização dos objetivos definidos no plano.

Por outro lado, a própria dinâmica de formulação parece não incorporar plenamente os constrangimentos do contexto real, nomeadamente ao nível dos recursos disponíveis e das competências dos docentes. Tal como evidenciado nas entrevistas, muitas das necessidades sentidas não encontram resposta imediata no plano ou nas formações disponibilizadas, o que reforça a ideia de um certo desfasamento entre a formulação estratégica e a realidade da sua aplicação.

Contudo, tal como mencionada por um entrevistado *"as pessoas tiram das formações aquilo que elas querem tirar [...] Vais encontrar sempre nas formações aqueles que fazem para os créditos porque precisam e os que efetivamente querem aprender"* (B2), isto será algo que nunca se poderá monitorizar.

Neste sentido, verifica-se que, embora o PADDE apresente uma estrutura coerente e alinhada com orientações internacionais, a sua formulação tende a assumir um carácter relativamente abstrato e uniforme, não contemplando, de forma suficiente, a diversidade de contextos e práticas existentes no interior da escola. Esta característica contribui para uma implementação desigual, na medida em que depende da capacidade individual dos docentes para interpretar, adaptar e operacionalizar as orientações definidas, evidenciando uma lógica de apropriação diferenciada da política.

3. Desenho da política

No que diz respeito ao desenho da política, verifica-se a operacionalização através de um conjunto diversificado de instrumentos e medidas, nomeadamente a distribuição de equipamentos tecnológicos aos alunos e professores, a criação de equipas de TIC na escola, a disponibilização de ações de formação para docentes e a implementação de iniciativas especificas como as denominadas "semanas digitais". Estes mecanismos traduzem uma tentativa de estruturar a transição digital de forma abrangente, atuando simultaneamente ao nível dos recursos, das competências e da organização escolar.

Contudo, a análise das entrevistas evidencia um conjunto de fragilidades associadas a este desenho, particularmente no que se refere à sua eficácia e adequação às necessidades reais dos docentes. Desde logo, embora exista apoio técnico institucionalizado, este nem sempre se revela suficiente para responder à diversidade de problemas enfrentados. Como refere um entrevistado, *"nós temos uma equipa [...] das TIC [...] comunicamos e vamos tendo respostas e o apoio necessários"* (B5), mas, ainda assim, persistem dificuldades significativas, sobretudo relacionadas com falhas nos equipamentos e limitações na sua manutenção.

Paralelamente, a formação disponibilizada aos docentes surge como um dos aspetos mais críticos. Apesar de existir oferta formativa, esta é frequentemente percecionada como insuficiente ou pouco ajustada às necessidades específicas dos professores. Como mencionado na entrevista, *"tem havido ações de formação [...] mas às vezes há necessidades que nós sentimos e que não haverá uma resposta concreta imediata"* (B5). Esta lacuna torna-se particularmente evidente em áreas disciplinares mais específicas, nas quais os docentes sentem falta de formação direcionada que lhes permita integrar efetivamente as ferramentas digitais nas suas práticas pedagógicas.

Outra fragilidade identificada prende-se com o carácter algo artificial de algumas medidas implementadas, nomeadamente a calendarização de momentos obrigatórios para a utilização do digital, como as "semanas digitais". Embora estas iniciativas tenham como objetivo incentivar a integração das tecnologias, nem sempre se articulam de forma natural com as dinâmicas pedagógicas. Como refere uma entrevistada, *"dependendo da altura do ano [...] não seria naquela semana o mais adequado estarmos a priorizar o digital"* (B5), evidenciando que estas imposições podem colidir com o ritmo e as necessidades específicas do processo de ensino aprendizagem.

Neste contexto, observa-se que o desenho do plano, embora abrangente e bem-intencionado, revela limitações ao nível da sua flexibilidade e adaptação ao contexto real. As medidas tendem a assumir um carácter uniforme, nem sempre compatível com a diversidade de práticas e disciplinas, o que pode comprometer a sua eficácia.

Ainda assim, tanto a análise documental como as entrevistas convergem na ideia de que o plano é passível de alterações e sujeito a um processo contínuo de ajustamento. Esta dinâmica de adaptação constante surge como um elemento central para a sua consolidação, permitindo corrigir fragilidades, responder a necessidades emergentes e aproximar progressivamente o desenho da política às realidades concretas da escola.

4. Processo de implementação

4.1. Comportamento organizacional e interorganizacional

À semelhança da Escola A, ao nível organizacional destaca-se o papel das estruturas internas da escola, como o Conselho Pedagógico e o Conselho Geral, na validação, acompanhamento e monitorização do plano. A par destas estruturas, verifica-se também a existência de momentos de auscultação da comunidade educativa, incluindo docentes, não docentes, alunos e encarregados de educação, o que sugere uma tentativa de promover uma abordagem participativa.

Para além disso, a escola articula-se com uma rede alargada de parceiros, que contribuem para a implementação do plano através da partilha de conhecimentos e recursos, nomeadamente centros de formação e estruturas de apoio técnico. Internamente, evidencia-se também a existência de equipas TIC, que assumem um papel fundamental no suporte à operacionalização da política. Como referido numa entrevista, *"temos uma equipa [...] das TIC [...] quando há algum tipo de problema, comunicamos e vamos tendo as respostas e o apoio necessários"* (B5), o que demonstra a presença de mecanismos formais de apoio.

Adicionalmente, são promovidas práticas colaborativas entre docentes, que surgem como estratégias relevantes para a integração do digital. Um exemplo claro é o trabalho conjunto entre professores de diferentes áreas *"estamos a trabalhar muito colaborativamente [...] ele tem uma familiaridade com o digital que eu não tenho [...] e estamos a pôr em prática um projeto transdisciplinar"* (B5). Estas dinâmicas evidenciam processos de aprendizagem informal e partilha de competências dentro da organização.

No entanto, estas práticas são frequentemente condicionadas por fatores estruturais, como a rotatividade do corpo docente e a falta de continuidade dos projetos. Como referido, *"entra um professor [...] que consegue implementar uma dinâmica [...] mas depois sai da escola"* (B5), o que compromete a consolidação de práticas inovadoras. Assim, a implementação revela-se parcialmente estruturada, mas fortemente dependente de iniciativas individuais.

4.2. Street-level bureacrats (professores)

Os professores, enquanto *street-level bureaucrats*, assumem um papel central na concretização da política, sendo responsáveis pela mediação entre as orientações formais e a sua aplicação em contexto de sala de aula. A sua ação não se limita à execução, envolvendo processos de interpretação, adaptação e, por vezes, resistência.

As entrevistas evidenciam uma postura marcada por uma adaptação pragmática, na qual os docentes procuram equilibrar a integração das tecnologias digitais com a manutenção de práticas pedagógicas tradicionais. Como refere uma professora, *"eu vejo este uso das tecnologias como um pau de dois bicos"* (B5), reconhecendo simultaneamente as potencialidades e os riscos associados ao digital. Por um lado, é valorizado o acesso facilitado à informação e a novos recursos pedagógicos, mas, por outro, emerge uma preocupação com o uso acrítico e com a perda de competências fundamentais. Neste sentido, destaca-se o papel do professor enquanto mediador *"é preciso ensinar os alunos a usar as tecnologias"* (B5) evidenciando que a integração do digital exige intencionalidade pedagógica.

Além disso, as práticas docentes variam em função de fatores como a área disciplinar, a experiência profissional e o nível de domínio tecnológico. Em alguns casos, a falta de competências específicas limita a utilização de ferramentas digitais, como mencionada anteriormente, *"sei que existem programas [...] mas não domino [...] portanto não recorro a isso"* (B5). Esta realidade reforça a ideia de que a implementação da política depende fortemente da capacidade individual dos docentes para a interpretar e operacionalizar.

4.3. Comportamentos do grupo-alvo (alunos)

O comportamento dos alunos revela-se ambivalente no contexto da transição digital. Embora apresentem uma elevada familiaridade com as tecnologias, essa competência não se traduz necessariamente num uso crítico e pedagógico das mesmas.

As entrevistas evidenciam que os alunos tendem a utilizar a tecnologia de forma superficial, privilegiando a recolha imediata de informação em detrimento da sua análise e compreensão. Como referido, *"há uma recolha muito acrítica [...] os alunos não se apropriam do conteúdo da informação"* (B3), o que levanta desafios ao nível do desenvolvimento de competências cognitivas mais complexas.

Por outro lado, o uso de dispositivos móveis, como o telemóvel, surge como um fator significativo de distração. Curiosamente, os próprios alunos reconhecem este problema, tendo apoiado medidas restritivas *"foram os próprios alunos que disseram que os telemóveis devem ser deixados de parte durante a aula"* (B0). Esta autorregulação demonstra consciência dos impactos negativos do uso excessivo, mas também reforça a necessidade de enquadramento pedagógico.

Assim, torna-se evidente que o simples acesso à tecnologia não garante a concretização dos objetivos da política pública. Pelo contrário, exige uma mediação pedagógica ativa por parte dos professores, capaz de orientar os alunos para um uso mais crítico, reflexivo e intencional das ferramentas digitais.

5. Resultados da Implementação

5.1. Desempenho

No que concerne aos resultados da implementação ao nível do desempenho, observa-se uma evolução significativa, particularmente no que diz respeito à disponibilização de equipamentos tecnológicos e à incorporação do digital em diferentes dimensões do funcionamento escolar. A presença de computadores atribuídos a alunos e docentes, bem como a utilização de plataformas digitais, constitui um dos indicadores mais visíveis dessa transformação.

As entrevistas confirmam esta tendência, evidenciando mudanças concretas nas práticas, nomeadamente ao nível da comunicação e gestão pedagógica. Como refere uma docente, *"tenho sempre a minha turma virtual [...] para comunicar, receber trabalhos, fornecer materiais de apoio"* (B5), demonstrando que o digital passou a integrar o quotidiano escolar de forma relativamente consolidada. Também se destaca o maior acesso a recursos educativos, sobretudo em áreas como as artes visuais: *"temos acesso a tudo quanto seja obras de arte, imagens [...] só por aí já é uma vantagem"* (B5).

Contudo, esta melhoria ao nível do desempenho revela-se desigual e condicionada por múltiplos fatores. Por um lado, persistem limitações técnicas que afetam a utilização dos recursos *"o que temos planificado nem sempre se pode cumprir"* (B5). Por outro lado, fatores organizacionais e individuais, como a falta de formação específica ou o grau de familiaridade dos docentes com as tecnologias, condicionam a intensidade e qualidade da sua utilização.

Assim, apesar dos avanços registados, a performance da política caracteriza-se por uma implementação heterogénea, refletindo desigualdades ao nível das condições e das práticas.

5.2. Outcomes (impactos)

Ao nível dos outcomes, os impactos da implementação da política de transição digital revelam-se claramente ambivalentes, evidenciando simultaneamente benefícios e riscos.

Por um lado, o digital amplia significativamente o acesso à informação e potencia novas formas de ensino e aprendizagem. A possibilidade de aceder rapidamente a conteúdos diversificados e de utilizar ferramentas interativas constitui uma mais-valia reconhecida pelos docentes. Neste sentido, as tecnologias são vistas como facilitadoras do processo educativo, permitindo enriquecer as práticas pedagógicas e diversificar estratégias de ensino.

Por outro lado, emergem preocupações relevantes associadas ao uso das tecnologias, particularmente no que se refere à qualidade das aprendizagens. As entrevistas evidenciam uma tendência para a superficialidade no tratamento da informação. Como referido por um entrevistado, *"há uma tendência para ir buscar informação sem verdadeiramente a trabalhar"* (B5). Esta realidade levanta questões sobre o desenvolvimento de competências críticas e reflexivas.

Adicionalmente, destaca-se a preocupação com a possível diminuição de competências associadas ao ensino tradicional, nomeadamente ao nível da escrita manual, do raciocínio e da resolução de problemas. Como referido, *"há competências [...] que é mais fácil desenvolvê-las sem recurso às tecnologias"* (B1), evidenciando a necessidade de equilíbrio entre o digital e o analógico.

Outro impacto relevante prende-se com o aumento da distração, sobretudo associado ao uso de dispositivos móveis. Como observado, *"quando estão com o telemóvel [...] estão alienados daquilo que interessa para a aula"* (B5), o que pode comprometer a concentração e o envolvimento dos alunos.

Neste sentido, os resultados da implementação demonstram que, embora o digital traga oportunidades significativas, também introduz novos desafios que exigem uma gestão pedagógica cuidadosa. A concretização dos objetivos da política depende, assim, da capacidade de equilibrar os benefícios das

tecnologias com a mitigação dos seus efeitos negativos, reforçando o papel do professor enquanto mediador do processo de aprendizagem.

6. Feedback (monitorização)

No que respeita ao feedback e à monitorização, observa-se a existência de um mecanismo relativamente estruturado e centralizado, que visa acompanhar a implementação do plano e promover o seu ajustamento contínuo. A monitorização é realizada em vários momentos ao longo do ano letivo, envolvendo diferentes estruturas da escola, nomeadamente o Conselho Pedagógico, a Comissão de Autoavaliação e os próprios alunos, através da aplicação de questionários.

Este processo inclui a realização de análises críticas periódicas, frequentemente estruturadas com base em instrumentos como a análise SWOT, permitindo identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças associadas à execução do plano. Desta forma, a monitorização segue uma lógica cíclica de melhoria contínua: Planear – Executar – Avaliar – Reajustar, que, do ponto de vista formal, contribui para uma maior racionalização e controlo da implementação.

Contudo, a análise das entrevistas sugere que, apesar desta estrutura formalmente consolidada, a eficácia do feedback depende da sua capacidade de se traduzir em mudanças concretas nas práticas. Em vários momentos, os constrangimentos identificados, como problemas técnicos, limitações de formação ou dificuldades na integração pedagógica do digital, tendem a persistir ao longo do tempo, o que indica que os mecanismos de monitorização nem sempre conseguem responder de forma imediata ou eficaz às necessidades sentidas no terreno.

Por exemplo, dificuldades recorrentes como a instabilidade da internet ou a inadequação de alguns equipamentos continuam a ser referidas pelos docentes, o que sugere que, embora identificadas, nem sempre são resolvidas com a rapidez desejada. Do mesmo modo, a necessidade de formação mais específica e direcionada mantém-se como uma lacuna, evidenciando um desfasamento entre o diagnóstico e a resposta institucional.

Ainda assim, a existência destes mecanismos de monitorização constitui um elemento fundamental para a consolidação do plano, na medida em que permite a identificação contínua de problemas e a adaptação progressiva das estratégias. Neste sentido, o feedback assume um papel central no processo de implementação, contribuindo para uma lógica de aprendizagem organizacional.

Em suma, embora a estrutura de monitorização existente favoreça uma implementação potencialmente mais eficaz e orientada para a melhoria contínua, a sua efetividade depende da capacidade de transformar a informação recolhida em respostas concretas e ajustadas às realidades da escola.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise empírica realizada permite discutir o processo de implementação do Plano de Ação para a Transição Digital, com foco no Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas, à luz dos principais contributos teóricos da literatura sobre políticas públicas e, em particular, dos estudos de implementação. Assim, tendo em conta o que foi discutido, a tabela abaixo apresentada sintetiza os resultados obtidos, servindo de base à discussão.

Tabela 7. Síntese análise dos resultados

Dimensão	Escola A	Escola B
Contexto Socioeconómico	O PADDE apresenta uma caracterização formal centrada em dados institucionais. As entrevistas evidenciam desigualdades no acesso a recursos, baixa literacia digital familiar e uso recreativo das tecnologias. A pandemia é vista como acelerador.	O PADDE apresenta uma caracterização formal, mas entrevistas revelam desigualdade no uso efetivo das tecnologias e forte instabilidade da internet. Tensão entre ambição da política e condições reais de implementação.[3]
Formulação da Política	PADDE estruturado, com diagnóstico (SELFIE) e validação institucional. As orientações são genéricas e exigem adaptação local. Assume uma participação formal dos docentes, mas as entrevistas evidenciam fraco envolvimento efetivo. Existe desalinhamento entre formulação e apropriação.	PADDE como instrumento estratégico, baseado em diagnóstico (SELFIE, Check-in) e orientado para resultados. Contudo, formulação genérica e abstrata, pouco adaptada às especificidades disciplinares. Dependência da interpretação individual dos docentes, origina uma implementação desigual.

Fonte: Elaboração própria

[3] Dado que os dados não acrescentam relevância para o estudo não são partilhados de forma a não comprometer a identificação das escolas.

Tabela 8. Síntese análise dos resultados (cont.)

Dimensão	Escola A	Escola B
Desenho da Política	Apresenta um plano contextualizado, com objetivos, metas e cronograma. Assume uma flexibilidade de revisão contínua, no entanto gera dificuldades de operacionalização. A perceção dos entrevistados é que existe um desajuste entre ambição e recursos.	Desenho abrangente (equipamentos, equipas TIC, formação, iniciativas). Apresenta fragilidades na adequação das medidas, com formação pouco ajustada, apoio técnico insuficiente e iniciativas pouco alinhadas com as práticas pedagógicas.
Processo de Implementação – Comportamneto organizacional e interorganizacional	O plano é validado pelas estruturas internas e assenta formalmente na participação da comunidade educativa, embora o envolvimento dos docentes seja limitado. A articulação com o nível central é percecionada como insuficiente e existem constrangimentos ao nível dos recursos, suporte técnico e infraestruturas, o que dificulta a implementação.	O plano é acompanhado pelas estruturas internas, com práticas participativas, articulação com parceiros e apoio das equipas TIC. Destacam-se dinâmicas colaborativas entre docentes, embora a rotatividade do corpo docente e a falta de continuidade dos projetos tornem a implementação dependente de iniciativas individuais.
Processo de Implementação – Street-Level Bureaucrats	Docentes assumem-se como mediadores centrais. Existe uma adoção desigual do digital e uma resistência inicial superada pela pandemia. As entrevistas evidenciam a falta de apoio técnico e formação prática. Necessidade de adaptação constante.	Docentes com papel interpretativo e adaptativo. Integração do digital de forma pragmática, equilibrando com práticas tradicionais. As limitações de competências específicas condicionam uso das tecnologias. Forte dependência da iniciativa individual.

Fonte: Elaboração própria

Tabela 9. Síntese análise dos resultados (cont.)

Dimensão	Escola A	Escola B
Processo de Implementação – Comportamento do Grupo-Alvo	Alunos com uso frequente das tecnologias, mas baixa literacia digital. Existem lacunas em competências básicas e pensamento crítico.	Alunos com elevada familiaridade, mas uso acrítico da informação. Problemas de distração (telemóvel), embora com alguma autorregulação. Necessidade de mediação pedagógica para uso crítico e intencional das tecnologias.
Resultados da Implementação – Performance	Melhoria na disponibilização de recursos e maior uso de plataformas. No entanto, integração desigual devido a falhas técnicas e necessidade de os docentes recorrem a estratégias alternativas.	Evolução significativa na utilização de plataformas e comunicação digital. Maior acesso a recursos educativos. Contudo, performance desigual devido a limitações técnicas e diferenças nas competências dos docentes.
Resultados da Implementação – Outcomes (Impactos)	Aumento da capacitação digital docente e institucionalização do digital. Impactos negativos, o aumento da carga de trabalho e burocracia e o foco instrumental com défice no pensamento crítico.	Impactos ambivalentes, maior acesso à informação e inovação pedagógica, mas superficialidade nas aprendizagens, perda de competências tradicionais e aumento da distração. Necessidade de equilíbrio entre digital e analógico.
Feedback (Monitorização)	Monitorização informal e descentralizada. Proximidade da direção, mas ausência de mecanismos estruturados. Necessidade de sistematização.	Monitorização estruturada e cíclica. Contudo, eficácia limitada que origina um desfasamento entre diagnóstico e resposta.

Fonte: Elaboração própria

Os resultados obtidos no presente estudo permitem confirmar a pertinência de uma abordagem das políticas públicas enquanto resposta institucionalizada a problemas coletivos, na medida em que o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital se constitui como um instrumento estruturante de resposta à necessidade de adaptação do sistema educativo português à digitalização da sociedade. Neste sentido, o PADDE insere-se numa lógica mais ampla de governação pública orientada para a modernização digital, alinhando-se com o Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal (Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020), no qual a educação constitui um dos pilares centrais da transformação digital do país.

Contudo, tal como salientado por Howlett, Ramesh e Perl (2013), o ciclo das políticas públicas não deve ser entendido como um processo linear, mas sim como um sistema dinâmico e interdependente, onde cada fase influencia as seguintes. Os resultados empíricos obtidos nas duas escolas analisadas evidenciam precisamente esta interdependência, na medida em que fragilidades ao nível da formulação e do desenho da política condicionam diretamente os processos de implementação, bem como os seus resultados. Em particular, a participação limitada dos docentes na fase de formulação do PADDE contribui para uma apropriação desigual da política, confirmando a importância atribuída por Sabatier (2007) às crenças, perceções e coligações de atores na definição e operacionalização das políticas públicas.

Neste sentido, os dados empíricos reforçam uma crítica central da literatura da implementação, a ideia de que as políticas públicas podem ser entendidas como processos essencialmente técnicos e lineares. Pelo contrário, tal como argumentam Pressman e Wildavsky (1973), a implementação é um processo altamente complexo, marcado pela multiplicidade de atores e pela dificuldade de coordenação entre níveis de decisão. Esta complexidade é visível nos dois contextos analisados, nos quais a implementação do PADDE depende simultaneamente de estruturas centrais, como o Ministério da Educação e a DGE e de estruturas locais como os conselhos pedagógicos, as equipas TIC, os docentes e os alunos, gerando múltiplos pontos de fricção entre orientação e execução.

Em linha com o proposto no modelo integrado de Winter (2012a, 2012b), os resultados da implementação não dependem apenas do grau de cumprimento dos objetivos formais, mas sobretudo dos outputs produzidos pelos implementadores e dos outcomes gerados nos grupos-alvo. Os resultados obtidos evidenciam precisamente esta distinção, enquanto os *outputs*, como a distribuição de equipamentos digitais, a criação de equipas TIC e a integração formal de ferramentas digitais, revelam avanços significativos, os outcomes apresentam uma natureza mais ambivalente, marcada por ganhos

em termos de acesso e modernização, mas também por efeitos adversos ao nível das aprendizagens e das práticas pedagógicas.

Um dos elementos mais estruturantes desta análise prende-se com o contexto socioeconómico, o qual confirma a centralidade desta variável no modelo de Winter. Apesar da disponibilização formal de recursos tecnológicos, persistem desigualdades significativas no acesso efetivo, na qualidade da utilização e nas competências digitais dos alunos. Estas desigualdades estendem-se ao contexto familiar, nomeadamente ao nível da literacia digital, condicionando a apropriação das tecnologias em contexto educativo. Esta evidência vai ao encontro das preocupações da UNESCO (2023), que alerta para o risco de a digitalização aprofundar desigualdades pré-existentes caso não sejam asseguradas condições equitativas de acesso e utilização. Assim, os dados empíricos reforçam a ideia de que a inclusão digital não pode ser entendida como meramente instrumental ou simbólica, exigindo políticas que garantam não só o acesso, mas também a capacidade de utilização significativa das tecnologias.

Simultaneamente, este quadro deve ser enquadrado nas fragilidades estruturais mais amplas do sistema educativo português, nomeadamente a escassez de recursos humanos qualificados e as dificuldades de suporte técnico e infraestrutural, que condicionam a implementação de políticas de inovação. Tal como sublinhado por Rodrigues (2012), a governação educativa contemporânea enfrenta o desafio de assegurar aprendizagens de qualidade num contexto de crescente complexidade organizacional e tecnológica, o que exige não apenas recursos, mas também capacidade institucional e coerência na sua mobilização.

No que respeita à formulação da política, os resultados evidenciam um desfasamento entre o nível estratégico e a sua apropriação no terreno. Embora o PADDE se apresente como um instrumento estruturado, alinhado com orientações nacionais e europeias, nomeadamente com iniciativas como o INCoDe.2030, a sua natureza relativamente genérica limita a sua tradução em práticas pedagógicas concretas. Este desfasamento confirma as críticas às abordagens top-down, destacadas por autores como Sabatier, e evidencia que a participação formal dos atores não garante necessariamente o seu envolvimento efetivo. A limitada apropriação por parte dos docentes compromete a clareza dos objetivos e a consistência da implementação, reforçando a importância das dimensões cognitivas e interpretativas no processo de políticas públicas.

Relativamente ao desenho da política, os resultados demonstram que, apesar da existência de instrumentos diversificados, como a formação, o apoio técnico e a disponibilização de equipamentos, persistem fragilidades ao nível da sua adequação às necessidades concretas dos implementadores. Esta

evidência é particularmente relevante quando articulada com as orientações da UNESCO (2023), que alerta para o risco de abordagens tecnocêntricas, nas quais a tecnologia é promovida como um fim em si mesma, em detrimento da sua integração pedagógica significativa. A perceção de desajuste entre objetivos ambiciosos e recursos disponíveis evidencia limitações na coerência interna da política. Adicionalmente, algumas medidas assumem um carácter relativamente uniforme, nem sempre compatível com a diversidade de áreas disciplinares e práticas pedagógicas. Estes resultados confirmam a relevância do desenho da política enquanto variável crítica no modelo de Winter, nomeadamente no que diz respeito à articulação entre objetivos, instrumentos e recursos.

Ao nível do processo de implementação, os dados evidenciam a complexidade das dinâmicas organizacionais e interorganizacionais, confirmando que a implementação ocorre em contextos marcados por múltiplos níveis de governação e por desafios de coordenação. A existência de estruturas formais de apoio e de práticas colaborativas constitui um fator facilitador, mas é frequentemente condicionada por limitações estruturais, como problemas de conectividade, insuficiência de apoio técnico e instabilidade organizacional. Esta realidade reforça a perspetiva de Howlett, Ramesh e Perl, segundo a qual as diferentes fases do ciclo das políticas são interdependentes, sendo a implementação fortemente influenciada por decisões tomadas em fases anteriores, nomeadamente ao nível da formulação e do desenho.

No que concerne aos street-level bureaucrats, os resultados confirmam plenamente a importância identificada pela abordagem *bottom-up*. Os docentes assumem um papel central na concretização da política, sendo responsáveis por interpretar, adaptar e operacionalizar as orientações formais em função das suas competências, crenças e condições de trabalho. Esta evidência é particularmente relevante no contexto da digitalização, no qual, como sublinha o INCoDe.2030, a capacitação dos docentes constitui um elemento-chave para o sucesso das políticas. A adoção heterogénea das tecnologias digitais evidencia que a implementação não é uniforme, dependendo fortemente da capacidade individual dos professores para integrar o digital de forma pedagógica e intencional.

Relativamente ao comportamento do grupo-alvo, os resultados demonstram que a elevada familiaridade dos alunos com as tecnologias digitais não se traduz automaticamente em literacia digital crítica. Esta evidência reforça os argumentos da UNESCO (2023), que sublinha a necessidade de desenvolver competências que vão além do uso instrumental, incluindo o pensamento crítico, a avaliação da informação e a cidadania digital. A utilização superficial das tecnologias e a presença de distrações

associadas aos dispositivos móveis evidenciam que a tecnologia, por si só, não garante melhorias nos processos de aprendizagem, sendo necessária uma mediação pedagógica ativa.

Ao nível dos resultados da implementação, importa distinguir entre performance e outcomes, conforme proposto por Winter. Por um lado, observa-se um progresso significativo ao nível da disponibilização de recursos e da integração formal do digital nas práticas escolares, evidenciando avanços na execução da política. Por outro lado, os impactos ao nível das aprendizagens revelam-se mais ambivalentes, combinando benefícios, como o acesso facilitado à informação e a diversificação das práticas pedagógicas, com desafios como a superficialidade das aprendizagens, a diminuição de algumas competências tradicionais e o aumento da carga de trabalho dos docentes. Esta ambivalência reforça a necessidade de uma abordagem crítica à digitalização, em linha com a UNESCO (2023), que alerta para a importância de garantir que a tecnologia está ao serviço da aprendizagem e não o contrário.

Por fim, no que diz respeito ao feedback e monitorização, os resultados evidenciam limitações na capacidade de transformar a informação recolhida em ajustamentos efetivos da política. Embora existam mecanismos de acompanhamento, a persistência de problemas ao longo do tempo sugere fragilidades ao nível da aprendizagem organizacional. Esta evidência é particularmente relevante no contexto de políticas dinâmicas como a transição digital, que exigem processos contínuos de adaptação e reajustamento.

Neste sentido, a evidência empírica reforça também as abordagens de terceira geração dos estudos de implementação, que procuram ultrapassar a dicotomia entre perspetivas top-down e bottom-up. Por um lado, destaca-se a importância do enquadramento estratégico e do desenho formal da política; por outro, torna-se evidente que a sua concretização depende fortemente da capacidade de adaptação dos atores locais, das dinâmicas organizacionais e das especificidades dos contextos de implementação.

Em síntese, a implementação do Plano de Ação para a Transição Digital revela-se um processo dinâmico, contingente e marcado por múltiplas tensões, nomeadamente entre orientações centrais e realidades locais, entre inovação tecnológica e práticas pedagógicas tradicionais, e entre ambição política e condições concretas de operacionalização. Assim, os resultados confirmam a pertinência do modelo de Winter como ferramenta analítica, evidenciando que o sucesso da implementação depende da articulação entre desenho institucional e práticas no terreno, bem como da capacidade de adaptação às realidades locais.

6 Conclusões e Implicações Práticas

6.1 Principais contributos

O presente estudo permitiu evidenciar que a implementação do Plano para a Transição Digital, analisada à luz do modelo de Winter, constitui um processo complexo, progressivo e condicionado por múltiplos fatores. Verificou-se que, embora tenham ocorrido avanços significativos ao nível da disponibilização de recursos tecnológicos e da adoção de plataformas digitais, estes progressos não se traduzem, de forma consistente, numa transformação efetiva das práticas pedagógicas nem numa melhoria clara das aprendizagens dos alunos.

Um dos principais contributos desta investigação reside na demonstração do papel central dos professores enquanto agentes de implementação da política pública. As suas capacidades de adaptação, bem como as suas resistências e limitações, influenciam diretamente os resultados alcançados. Paralelamente, as infraestruturas escolares emergem como um fator determinante, verificando-se que contextos com infraestruturas mais envelhecidas apresentam maiores dificuldades na concretização eficaz das medidas previstas.

Neste sentido, os resultados confirmam a utilidade do modelo de Winter na identificação dos fatores que condicionam a implementação, nomeadamente ao nível dos recursos disponíveis, das características dos atores e do contexto institucional. Contudo, evidencia-se também que o modelo poderá beneficiar de uma maior valorização da dimensão pedagógica, particularmente relevante no contexto educativo, onde a transformação das práticas constitui um elemento central do sucesso das políticas.

Adicionalmente, este estudo contribui para a literatura ao evidenciar empiricamente a existência de uma desarticulação entre o investimento tecnológico e a efetiva transformação pedagógica no contexto educativo português.

6.2 Implicações práticas

Os resultados obtidos apontam para a necessidade de reequilibrar a implementação do Plano, reduzindo o foco excessivo na dimensão tecnológica e reforçando as dimensões pedagógica e organizacional. A atual orientação privilegia a distribuição de equipamentos e a promoção do uso do digital, mas nem sempre garante as condições necessárias para a sua integração pedagógica eficaz.

Neste sentido, recomenda-se que o Ministério da Educação desenvolva programas de formação contínua para docentes, diferenciados por área disciplinar e com forte componente prática, que incluam

acompanhamento em contexto de sala de aula. Esta abordagem permitirá promover uma utilização mais significativa e pedagogicamente orientada das ferramentas digitais.

Adicionalmente, torna-se fundamental investir na modernização das infraestruturas escolares, assegurando condições equitativas entre estabelecimentos de ensino. A melhoria das redes, dos equipamentos e dos espaços físicos constitui um requisito essencial para uma implementação eficaz.

Recomenda-se ainda a criação de mecanismos mais robustos de monitorização e avaliação da política, incluindo sistemas de feedback contínuo por parte dos professores e das escolas, de modo a permitir ajustes informados e promover a melhoria contínua do processo de implementação.

6.3 Limitações do estudo

Importa reconhecer algumas limitações inerentes ao presente estudo. Em primeiro lugar, a análise centrou-se num conjunto específico de escolas, o que pode limitar a generalização dos resultados a outros contextos educativos.

Em segundo lugar, a investigação baseou-se predominantemente na perceção dos atores envolvidos, o que pode introduzir algum grau de subjetividade na interpretação dos dados.

Em terceiro lugar, a não realização de um *focus group* com os estudantes impediu a compreensão da sua perspetiva relativamente à implementação do PADDE nas respetivas escolas.

Por último, sendo a transição digital um processo dinâmico, os resultados obtidos refletem um determinado momento, podendo sofrer alterações à medida que as políticas e práticas educativas evoluem.

6.4 Sugestões para investigações futuras

Face às limitações identificadas, sugerem-se várias linhas para investigações futuras. Em primeiro lugar, seria pertinente alargar o estudo a um maior número de escolas e contextos, permitindo uma análise comparativa mais abrangente.

Em segundo lugar, recomenda-se a realização de estudos longitudinais que acompanhem a evolução da transição digital ao longo do tempo, possibilitando uma avaliação mais consistente dos seus impactos.

Adicionalmente, futuras investigações poderão explorar de forma mais aprofundada a relação entre o uso das tecnologias digitais e os resultados de aprendizagem dos alunos, bem como analisar o impacto de diferentes modelos de formação docente na transformação das práticas pedagógicas.

6.5 Considerações Finais

Em síntese, defende-se a pertinência da adoção de um modelo híbrido de educação, que articule de forma equilibrada o ensino digital e o ensino tradicional. Esta abordagem não deve ser entendida como um retrocesso, mas sim como uma estratégia mais realista e sustentável, capaz de potenciar as vantagens do digital sem comprometer o desenvolvimento de competências fundamentais, como o pensamento crítico e o desenvolvimento cognitivo.

Em última análise, a eficácia da transição digital não dependerá da tecnologia em si, mas da forma como esta é integrada pedagogicamente nos contextos educativos, exigindo uma abordagem centrada nos professores, nas práticas e nas realidades concretas das escolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assembleia da República. (1976, 10 de abril). Constituição da República Portuguesa [Artigo 43.º]. Diário da República.

Assembleia da República. (1976, 10 de abril). Constituição da República Portuguesa [Artigo 73.º]. Diário da República.

Assembleia da República. (1984, 7 de setembro). Decreto-Lei n.º 301/84. Diário da República.

Assembleia da República. (1986, 14 de outubro). Lei n.º 46/86. Diário da República.

Assembleia da República. (1998, 4 de maio). Decreto-Lei n.º 115-A/98. Diário da República.

Assembleia da República. (2012, 2 de agosto). Decreto-Lei n.º 176/2012. Diário da República.

Barroso, J. (2013). A emergência do local e os novos modos de regulação das políticas educativas. Educação: Temas e Problemas, 12–13, 13–25.

Comissão Europeia. (2018, 17 de janeiro). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões relativa ao Plano de Ação para a Educação Digital (COM(2018) 22 final; SWD(2018) 12 final).

Comissão Europeia/EACEA/Eurydice. (2019). A educação digital nas escolas da Europa: Relatório Eurydice. Serviço das Publicações da União Europeia.

Conselho de Ministros. (2007, 18 de setembro). Resolução do Conselho de Ministros n.º 137/2007. Diário da República.

Conselho de Ministros. (2020, 21 de abril). Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020. Diário da República.

Conselho Nacional de Educação. (2025). Estado da educação 2024 (1.ª ed.). Conselho Nacional de Educação. https://doi.org/ISSN

Direção-Geral da Educação. (2025). Autonomia e Flexibilidade Curricular. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/autonomia-e-flexibilidade-curricular

Direção-Geral da Educação. (2025). Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/programa-nacional-de-promocao-do-sucesso-escolar

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC). (2015). Educação em Números — Portugal 2015.

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC). https://www.dgeec.medu.pt/api/ficheiros/6578872a48cf33c04d6c3508

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2022). 75 anos de estatísticas da educação em Portugal: 1940–2020. Ministério da Educação.

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2025). Reformas na educação escolar. Eurydice Portugal. https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/pt-pt/eurypedia/portugal/reformas-na-educacao-escolar

Eurydice. (2025). Desenvolvimento histórico da educação em Portugal. Eurydice Portugal. https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/pt-pt/eurypedia/portugal/desenvolvimento-historico

Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE)/Ministério da Educação. (2008). Educação em números — Portugal 2008.
Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE)/Ministério da Educação. https://www.dgeec.medu.pt/api/ficheiros/657888e848cf33c04d6c3525

Governo de Portugal. (2020, 5 de março). Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal.

INCoDe.2030. (s.d.). Desafios. Recuperado em 26 de outubro de 2025, de https://www.incode2030.gov.pt/desafios/

Lima, L. L., & D'Ascenzi, L. (2018). Políticas públicas. In Políticas públicas, gestão urbana e desenvolvimento local (pp. 35–82). Metamorfose.

Ministério da Educação. (2009). Despacho n.º 13170/2009. Diário da República.

Ministério da Educação e Ciência. (2012). Despacho normativo n.º 13-A/2012. Diário da República.

Mota, L. F. (n.d.). Estudos de implementação de políticas públicas: Uma revisão de literatura. Universidade de Aveiro, Unidade de Investigação.

Mota, L. F. O. (2016). O desafio da metagovernação na implementação de políticas públicas: (In)compatibilidades entre estilos de governação e estratégias de coordenação no domínio da educação e formação de adultos em Portugal [Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas]

Nóvoa, A. (2005). Intervenção no Conselho Nacional de Educação. Conselho Nacional de Educação. https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/pub/Audicoes/4-Conferencia.html

Observador. (2014, 13 de junho). Em três anos de troika há menos 26 mil professores, menos disciplinas e mais exames. Observador. https://observador.pt/2014/06/13/em-tres-anos-de-troika-ha-menos-26-mil-professores-menos-disciplinas-e-mais-exames/

Portugal. (2008). Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril. Diário da República.

República Portuguesa. (2016, 11 de abril). Diário da República, 1.ª série, n.º 70.

República Portuguesa. (2017, 5 de julho). Diário da República, 2.ª série, n.º 128.

Rodrigues, M. de L. (2012). Os desafios da política de educação no século XXI. Sociologia, Problemas e Práticas, (68), 171–176. https://journals.openedition.org/spp/904

RTP. (2025, 9 de dezembro). Estado da Educação. Alunos carenciados e estrangeiros são os mais afetados por desigualdades. RTP Notícias. https://www.rtp.pt/noticias/pais/estado-da-educacao-alunos-carenciados-e-estrangeiros-sao-os-mais-afetados-por-desigualdades_n1703301

Tavares, A. F., Silva, P., & Camões, P. (n.d.). Continuidade e mudança nas políticas públicas em Portugal (1976-2020). Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Teodoro, A., & Aníbal, G. (2007). A educação em tempos de globalização: Modernização e hibridismo nas políticas educativas em Portugal. Revista Lusófona de Educação, 10, 13–26.

The Portugal News. (2025, 22 de setembro). Teacher shortages in 78% of schools. The Portugal News. https://www.theportugalnews.com/news/2025-09-22/teacher-shortages-in-78-of-schools/888527

UNESCO. (2023). Resumo do Relatório de Monitorização Global da Educação 2023: Tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem? Paris: UNESCO. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385328

Wastiau, P., Looney, J., & Laanpere, M. (2024). Estratégia de transição digital de Portugal para a educação (Série de estudos de caso sobre mudanças sistémicas). Bruxelas: European Schoolnet (EUN Partnership AIBSL).

Winter, S. (2012a). Implementation. In B. G. Peters & J. Pierre (Eds.), Handbook of public administration (pp. 227–235). Sage.

Winter, S. (2012b). Implementation perspectives: Status and reconsideration. In B. G. Peters & J. Pierre (Eds.), Handbook of public administration (pp. 237–250). Sage.

ANEXOS

Anexo 1 - Questionário

Guião de entrevistas para diretores escolares

- Planeamento e Estratégia

Como descreve o processo de planeamento da implementação do Plano de Ação para a Transição Digital na sua escola?

Que prioridades estratégicas foram definidas pela direção para concretizar a transição digital?

- Governação

Que mecanismos adotou para promover o envolvimento da comunidade educativa na transição digital?

Como foram tomadas as decisões relativas a investimentos tecnológicos, formação e reorganização interna?

- Infraestruturas e Recursos

Considera que a escola dispõe das condições tecnológicas necessárias (internet, dispositivos, plataformas digitais) para cumprir o plano?

Como foi gerida a distribuição dos equipamentos e a melhoria das infraestruturas digitais?

- Competências Digitais

De que forma a escola avaliou e apoiou o desenvolvimento das competências digitais dos docentes?

- Implementação e Monitorização

De que forma a escola avaliou e apoiou o desenvolvimento das competências digitais dos docentes e funcionários?

Que mecanismos de monitorização a direção utilizou para acompanhar o progresso da transição digital?

- Impactos

Que mudanças observou nas práticas pedagógicas e na organização administrativa da escola?

Em que medida considera que a transição digital contribuiu para melhorar o trabalho dos docentes e os resultados dos alunos?

- Perspetivas Futuras

Que aspetos do plano deveriam ser ajustados?

Quais são as próximas prioridades da escola no âmbito da transição digital?

Guião de entrevista para docentes

- Experiência com a Transição Digital

Como descreve o impacto do Plano de Ação para a Transição Digital na sua prática letiva?

De que forma a integração de tecnologias alterou a sua dinâmica de sala de aula?

- Competências Digitais e Formação

Foram disponibilizadas formações? Se sim, foram suficientes e adequadas às suas necessidades?

Em que áreas das competências digitais sente que necessita de mais apoio ou desenvolvimento?

- Recursos e Ferramentas Tecnológicas

Como avalia a qualidade e acessibilidade dos dispositivos, plataformas digitais e apoio técnico?

Os recursos tecnológicos disponíveis têm facilitado o ensino e a aprendizagem?

- Desafios

Quais foram as principais dificuldades sentidas na adaptação às ferramentas digitais?

Identificou algum tipo de resistência (sua, dos alunos, ou institucional) no processo de implementação?

- Relação com os Alunos

Notou evolução nas competências digitais dos alunos? Em que aspetos?

A utilização de tecnologias influenciou o interesse, participação ou desempenho dos estudantes?

- Avaliação do Processo

Considera que o Plano de Ação para a Transição Digital foi bem implementado na sua escola?

Que aspetos considera mais eficazes e quais os menos bem conseguidos?

- Sugestões e Caminhos Futuros

Que melhorias sugere para consolidar a transição digital na escola?

O que considera fundamental para garantir a continuidade e sustentabilidade desta transformação?

Anexo 2 - Consentimento Informado



Universidade do Minho
Escola de Economia, Gestão
e Ciência Política

AUTORIZAÇÃO

Serve o presente documento para solicitar a sua colaboração voluntária na participação numa entrevista semiestruturada, no âmbito do projeto de dissertação de Mestrado em Administração Pública da Universidade do Minho, desenvolvido por Bruna Filipa Oliveira Pereira, sob orientação do Professor Luís Filipe Oliveira Mota, da Escola de Economia, Gestão e Ciência Política da referida Universidade.

O estudo tem como tema "A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital", tendo como principal objetivo compreender as perspetivas dos diferentes intervenientes no contexto educativo relativamente à implementação do Plano de Ação para a Educação Digital.

A sua participação é totalmente voluntária, anónima e confidencial, não implicando qualquer tipo de avaliação ou consequência no seu contexto profissional. Os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins académicos, assegurando-se o cumprimento integral do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD).

Solicita-se, igualmente, a sua autorização para a gravação áudio da entrevista, exclusivamente para efeitos de análise e tratamento da informação recolhida, garantindo-se que os registos serão utilizados apenas para fins académicos e devidamente protegidos.

O(a) participante poderá, a qualquer momento, retirar o seu consentimento, sem qualquer prejuízo.

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____,

Autorizo a minha participação na entrevista semiestruturada realizada por Bruna Filipa Oliveira Pereira, no âmbito da sua dissertação de Mestrado em Administração Pública pela Universidade do Minho, subordinada ao tema "A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital".

_____, _____ de _____ de 2026

_____

Anexo 3 - Transcrição das Entrevistas

DIRETOR - A0

Entrevistadora: Qual a perspetiva enquanto diretor da formulação desta política pública, que foi o Plano de Ação para a Educação Digital? Portanto, gostaria de saber se considera que o que este plano é claro quanto aos seus objetivos, aos seus instrumentos e, principalmente, quanto às suas metas.

Entrevistado: Ora, bem, é claro que este plano, portanto digital, teria de existir nas escolas. No meu tempo de aluno, eu sou do século passado, nas escolas não havia computadores, não é? Portanto, agora há e há bastantes, embora as escolas precisem de mais. Portanto, é positivo que exista um plano, portanto, para o desenvolvimento digital das escolas. Eu acho que as escolas se adaptaram e adequaram os seus planos às indicações que foram facultadas pelo Ministério da Educação. Eu falando com outros colegas, diretores e até também enquanto diretor de uma escola, não senti dificuldades em adequar o PAD. Portanto, quer os objetivos quer os instrumentos a usar, quer as metas que nós, entretanto definimos agora, mas que poderá haver sempre ajustes até do próprio plano. Cada escola poderá fazer o os seus ajustes. Até ao momento, eu penso que o Ministério da Educação não tem enviado para as escolas mais alguma indicação sobre este documento.

Entrevistadora: Estava a dizer-me que cada escola conseguia ajustar o PAD às suas condições. Que tipo de envolvimento é que as escolas podem ter? Ou seja, qual é o desenho que as escolas podem alterar daquilo que é o plano?

Entrevistado: É assim, as escolas podem sempre alterar, por exemplo, as metas a que se propõem. Há escolas que eventualmente terão elevado muito a fasquia, o que é normal num primeiro plano, seja ele qual for. A fasquia tem de se ajustar consoante as metas, portanto aos resultados que, entretanto, obtiveram, podem diversificar, diminuir ou até aumentar os instrumentos que preconizaram no primeiro plano. Ou seja, esses ajustes podem ser feitos a nível de escola. Sempre com responsabilidade do diretor, mas com indicações com certeza do Conselho pedagógico, onde este plano tem de ser aprovado e depois mais lá em cima, o Conselho Geral também tem uma palavra a dizer em relação a este documento.

Entrevistadora: Certo, então, dentro da escola, este plano acaba por chegar a todos na hierarquia. Por assim dizer, este plano acaba por ser do conhecimento de todos e todos conseguem dar o seu parecer dele.

Entrevistado: Tem de ser, tem de ser de conhecimento de todos, tem de ser de conhecimento dos professores, dos alunos e até dos funcionários, é importante. Muitas vezes nós não ligamos muito a estes

profissionais que são fantásticos das escolas e aos pais. É preciso também contar com os pais, é por isso que estes planos, tal como o projeto educativo, tal como outros documentos estruturantes do agrupamento, devem estar, portanto, acessíveis ao Público, devem estar, portanto, nos sites das escolas para que possam até ser consultados.

Entrevistadora: Qual é o processo de planeamento da implementação do plano na escola?

Entrevistado: Aqui a fase de auscultação é bastante importante. Claro que havendo uma equipa coordenadora deste plano, normalmente coordenada por alguém da área de TIC, poderá ser ou poderá não ser, mas normalmente é um professor de TIC. Tem uma equipa a trabalhar com ele, uma equipa que não tem de ser só professores devem envolver também alunos devem envolver também funcionários, se possível também pais. Há uma maior auscultação daquilo que se pretende com este documento. Depois o documento é elaborado, portanto, com base nessa auscultação, a auscultação que pode ser feita por entrevista ou por questionário e depois é redigido e é levado a Conselho pedagógico para ser apreciado. Depois, ele será apreciado e será aprovado pelo Conselho Geral.

Entrevistadora: Que estratégicas para o bom funcionamento do plano que vocês definem? É logo após essa fase da auscultação?

Entrevistado: Sim, deverá estar inserido no próprio plano, podendo sempre ser alvo de ajuste. É um documento que não pode ser fechado, é um documento aberto e que pode ser sempre atualizado e sempre ajustado de acordo com as circunstâncias, certo?

Entrevistadora: Certo, ainda há um bocado me falou dos diversos atores, falou-me dos pais, dos funcionários, dos professores. Como é que funciona o envolvimento de cada um deles. Os professores são aqueles que são auscultados, é a partir dos questionários, das entrevistas, que inicia a construção do plano consoante da escola. Mas de que forma é que é feito aqui o envolvimento dos pais, dos alunos e dos funcionários?

Entrevistado: Isso varia de escola para escola. Normalmente são auscultados separadamente ou através de entrevistas ou através de questionários. Não tem de ser todos os pais. Podem ser representações de pais. Pode ser, por exemplo, o representante da turma ou os representantes da turma. Normalmente são 2 representantes por cada turma, mas isso também varia de escola para escola. Ora, a ideia é que devemos auscultar o máximo de atores educativos possível. O ideal seria ouvir todos os alunos. Claro que todos os alunos nós não podemos usar a entrevista. Temos de usar um questionário. Eventualmente, o ideal seria o de ouvir todos os pais. Todos os pais não pode ser por entrevista, temos de usar outro instrumento. Mas cada escola de acordo com o seu contexto e a sua realidade, cada escola decidirá a

melhor forma, de auscultação. Com tudo isto que vou dizer, segredo transversal, devemos ouvir o máximo de atores educativos possível, não só no PADDE, que é um documento muito importante, mas também noutros documentos estruturantes, como disse há bocadinho o projeto educativo, o regulamento interno e outros documentos que de facto são as bíblias das escolas.

Entrevistadora: Certo, tocando aqui naquilo que é a formação dos docentes, como é que a escola conseguiu avaliar e apoiou o desenvolvimento, ou melhor, permitiu que os docentes conseguissem ter algum desenvolvimento nestas competências digitais para depois conseguirem viabilizar aquilo que estava no PADDE.

Entrevistado: Olha a capacitação digital, é algo que para os diretores, para as escolas é importante. Ou seja, nós cada vez estamos num mundo cada vez mais digital, não há dúvida. Eu acho que estamos um, não sei se estamos atrasados, mas devemos estar mais capacitados do digital e dos benefícios ou não que trouxe. Portanto, é preciso aumentar a capacitação digital dos nossos professores. Como é que eles estão a fazer? As escolas trabalham, portanto, nos centros de formação. Cada escola pertence a um centro. Portanto, promovem a formação e, é através de formação curta, duração de longa duração de 25 horas, de 50 horas de 3 horas. Muitas vezes cada escola tem recursos humanos, uma pessoa muito habilitada num numa certa área do digital, poderá também de alguma forma dar formação aos seus colegas, aos seus professores ou até aos funcionários. Portanto, isso também acontece porque, na verdade, a formação neste contexto é bastante importante. Hoje a escola é cada vez mais digital. Quem não acompanhar esta realidade vai perder o comboio.

Entrevistadora: Sente alguma resistência por parte de alguns docentes no que toca a estas competências digitais, sendo que são bem aceites no geral?

Entrevistado: Eu até à altura do Covid, eu senti alguma resistência, mas o Covid **foi um acelerador estrutural.** Os computadores que já existiam nas escolas não eram assim tão usados. Eu não me esqueço que na escola anterior, onde eu estive, eu estou nesta escola há cerca de 8 meses, portanto. Eu mudei de escola devido ao limite de mandatos. Tive uma professora que me dizia que não utilizava o digital, que não precisava de e-mails para nada, portanto ela era contra o digital. A partir do momento em que estamos em casa a ensinar à distância, tivemos que, de facto, deixar de ter este tipo de discurso. E ela percebeu com o COVID que se não entrasse, portanto no mundo digital, se não tivesse um simples e-mail que ela não tinha, ela não tinha um simples e-mail, ela ficava para trás, portanto sim, eu acho que os professores, sentem esta necessidade e carecem de formação respetiva. Eu acho que o Ministério da Educação devia de aumentar a formação que os centros de formação proporcionam aos professores.

Entrevistadora: Que recursos foram disponibilizados para os professores, como é que foi feita essa distribuição? A escola teve de fazer alguma alteração, depois do Covid, tiveram de se reajustar. A escola conseguiu acompanhar sentiu dificuldade?

Entrevistado: Todos os professores desde sempre antes, muito antes de Covid, diziam que usavam, por exemplo, o seu computador pessoal. Os professores sempre me disseram que o instrumento de trabalho que é o computador, que é muito importante e a Internet, mas sobretudo o computador, devia ser cedido pela entidade patronal até à altura do Covid isso não era assim. Portanto, se eu tinha computador, usava o meu computador, se não tinha, estava tramado, embora as escolas possuíssem alguns computadores. A partir do Covid, o Ministério da Educação cedeu, não é ceder, porque não foi dado. Foi ceder computadores aos alunos e temos neste momento 3 tipos de computadores, o tipo 1 com certas características, que é para alunos do primeiro do primeiro ao quarto ano, depois do tipo 2 do quinto ao nono ano, com outras características mais avançadas e computadores tipo 3, para secundário e para professores. Ou seja, finalmente, os nossos professores já não se podem queixar daquilo que se queixavam com toda a razão, a entidade empregadora, finalmente **o Ministério da Educação cedeu, portanto, aos professores um instrumento de trabalho** e nesse sentido, penso que isto foi um avanço positivo. Por outro lado, também dizer que os nossos professores têm de ter tempo para formação. O que falamos ao bocadinho? É preciso também adequar o horário dos professores ao tempo de formação. No passado tínhamos, tínhamos certos dias 34 dias, não me lembro muito bem para formação. Atualmente, o professor tem de fazer a formação depois do seu horário letivo, muitas vezes à noite, muitas vezes ao sábado. E, portanto, eu acho que neste particular também até para incentivar os professores, eu acho que o tempo de formação deve ser revisto pelo Ministério da Educação, porque os professores trabalham, os professores dão aulas e depois das aulas ao final do dia um ou a um sábado ter formação, não é vantajoso nem é motivador para os nossos professores. Portanto, é preciso cuidado com o tempo de formação que estamos a oferecer neste momento aos professores, que vai muito para além do seu horário. Mas no geral, **acho que as pessoas têm acompanhado a transição digital e já estão na caminhada** para o sucesso desta política.

Entrevistadora: Os equipamentos tinham sido cedidos, ou seja, eles são disponibilizados, mas passado um tempo, têm de ser devolvidos.

Entrevistado: Isso, ou seja, se o professor mudar de escola tem de devolver o computador à escola que o deu. A nova escola vai dar outro. Aquele computador é do professor, é entre aspas, é enquanto ele lá estiver a lecionar.

Entrevistadora: Quanto aos estudantes, como é que sente que eles têm respondido a tudo isto da era digital?

Entrevistado: Bom em relação aos nossos estudantes, eles usam muito mais o digital, mas ao nível dos telemóveis. Como sabe, estão proibidos na maior parte das escolas até ao nono ano, usam o computador em contexto de sala de aula em contexto, portanto, do processo de aprendizagem. Quando o professor, portanto, diz aos alunos para levar o computador, no dia seguinte para as aulas, eu temo que alguns professores por não terem à vontade em lidar com o digital, possam não incentivar tanto os nossos alunos como deviam de o fazer e é preciso não esquecer que nós temos o digital, nas provas finais do nono ano, que mais uma vez este ano, vão ser feitas em formato digital. E vamos ter as antigas provas de aferição, no quarto e sexto ano, também realizadas no formato digital e é preciso que os nossos alunos durante o ano usem o computador para não serem surpreendidos no dia das provas com o computador à frente deles. Portanto, temo também e daí a necessidade de formação dos nossos professores, temo também que muitos professores ou alguns professores possam não estar a usar de uma forma mais assídua este instrumento. O Ministério da Educação e estamos a falar dos manuais digitais, este ano, não permitiu que as escolas avançassem com novas turmas de primeiro ciclo e condicionou algumas de segundo e terceiro ciclo. Há escolas que acabaram com os manuais digitais. A minha escola onde eu estive anteriormente e a escola onde eu estou agora nós acabamos quando digitais porquê? Porque eu ouvi os alunos, eu ouvi os pais e eu ouvi os professores e ninguém quis manuais digitais. Ninguém queria. Era uma grande confusão. Bom melhor, de facto, é parar, suspender, voltarmos nessas turmas que não eram muitas, mas eram algumas ao papel. E perceber também juntamente com o Ministério da Educação o que é que se passou o porquê da recusa de muitas escolas. Os pais ficaram satisfeitíssimos quando perceberam que no ano seguinte os manuais voltariam a ser manuais. Portanto, uma medida que nós achávamos que era pioneira, não é? Até porque ia diminuir o peso das mochilas, até porque iria poupar o abate de algumas árvores, mas que de facto até ao momento não se demonstrou uma medida muito competente. O digital é importante, não tenham dúvidas nenhumas, mas neste particular houve aqui um travão forte por parte de muitas escolas e por parte do Ministério da Educação que não deixou avançar.

Entrevistadora: Como consegue monitorizar a utilizam ou não dos computadores por parte dos professores?

Entrevistado: Nós, diretores, estamos todos os dias em contexto de sala de aula. Nós **falamos com os professores**, sabemos quem é que usa e quem é que não usa o computador. Criamos estratégias,

por exemplo, à quarta-feira é o dia digital e, portanto, os alunos daquele dia todos têm de levar para a escola o computador e os professores são obrigados, com certeza, portanto também a usar esse instrumento de trabalho, ou seja, são as estratégias que nós temos para de alguma forma, impulsionar os nossos professores a usar um instrumento que é o digital que é muito importante para o dia a dia, quer nas escolas, quer para o futuro, quer para a sociedade. Estou convencido que os nossos professores também querem evoluir, mas lá está, com mais formação, ele sentir-se-iam mais à vontade para usar este instrumento, o computador em contexto de sala de aula. Embora, atenção, eu já vi muitas aulas a serem lecionadas e eu próprio lecionei muitas aulas recorrendo ao digital ou computador, portanto, à Internet e foram aulas muito fracas e já dei aulas recorrendo ao método antigo, sem a uso das novas tecnologias, que foram aulas brilhantes. Portanto aqui eu acho que deve haver aqui um regime híbrido, um regime híbrido entre estas 2 situações. No final, quem manda é o mestre, é o professor, o professor é que sabe se aquela matéria vai ser lecionada pelo modo antigo, digamos assim, com um quadro e com uma esferográfica, ou vai lecioná-la recorrendo às novas tecnologias. Portanto, aí devemos dar autonomia ao professor e ao mestre para escolher o meio, o instrumento de trabalho para lecionar os conteúdos que tem de lecionar.

Entrevistadora: Certo, portanto, não considera na totalidade que o digital contribuiu para melhorar a 100% o trabalho dos docentes e os resultados do dos alunos. Ou seja, tem de haver aqui um certo equilíbrio?

Entrevistado: Tem de haver um equilíbrio entre essas 2 situações, o digital não é o salvador do mundo, é muito importante, não podemos desprezar, é uma asneira desprezar, portanto, tudo o que é futuro e o digital. Mas também temos nas escolas a Rede Wi-Fi muito fraca, caí com bastante frequência ao ponto de os nossos professores terem de levar para as suas aulas 2 planos de aula, um recorrendo, se assim posso dizer ao digital, às novas tecnologias. Mas se falhar a Net, eles têm de ter um plano B. O plano B é um recurso, é aquele recurso que nunca falha que é recorrer às aulas à moda antiga. Se assim posso dizer, uma aula expositiva, por vezes são brilhantes. Aulas expositivas podem ser brilhantes. Mas tem este inconveniente, o digital é que temos sempre de ir prevenidos, levar sempre 2 opções.

Entrevistadora: Portanto, uma das mudanças que observou nas práticas pedagógicas pode ser mesmo essa, os docentes terem de levar sempre 2 opções.

Entrevistado: Eles levam sempre, portanto, esse instrumento de trabalho para a aula. Os materiais digitais levam sempre, mas com a hipótese de o digital não funcionar, a net cair, têm o plano B, lecionar "à moda antiga".

Entrevistadora: E agora pensando um bocadinho na naquilo que pode ser o futuro, que aspetos é que acham que poderiam ser ajustados neste plano para que no futuro conseguisse correr melhor?

Entrevistado: Olhe, eu acho que as escolas, as salas de aula deviam ter condições, deviam ter melhores condições. Muitas salas de aula não têm condições, até porque são edifícios dos anos 70, dos anos 50, são edifícios que foram projetados e que na altura não havia perspetiva ou não havia o digital nem estávamos perto de pensar nisso. Portanto, eu acho que neste momento temos de adequar o edificado e há muitas escolas que já adequaram porque são escolas que foram requalificadas. É preciso que numa sala que tenha 25 computadores é preciso que os computadores estejam ligados à corrente, as suas baterias estejam operacionais porque as salas de aula não têm capacidade para ao mesmo tempo terem 25 computadores durante o dia todo ou durante a manhã ou durante a tarde ligados. Estas condição física tem de ser, na verdade, melhoradas nas escolas. É preciso reforçar a rede Wi-Fi das escolas, **a rede Wi-Fi infelizmente, cai com bastante frequência**. Por outro lado, é preciso que apareça uma figura que nós andamos fartinhos de falar dela, que é o técnico de informática. Neste momento, as escolas públicas portuguesas têm milhares de computadores encostados numa arrecadação à espera de melhores dias porquê? E às vezes por simples arranjos que alguém com um 12º ano conseguia reparar, não tem de ser nenhum engenheiro, alguém com um 12º ano com curso de técnico de informática, pudesse fazer essa assistência aos computadores, conseguia resolver o problema. Ou seja, é preciso criar condições físicas, materiais também para que os nossos professores possam ter, na verdade, possam recorrer, ao digital, sem os constrangimentos que apontei e que podem ser resolvidos.

Entrevistadora: No que toca às prioridades da D.Pedro, em específico, quais são as próximas prioridades que têm para este plano no futuro?

Entrevistado: A grande prioridade é isto que eu estou a referir, é requalificar a escola. A escola é uma escola muito antiga, é uma escola que na altura se serviu para aquilo que se propôs, mas que neste momento tem de ser requalificado em todos os aspetos, até para usar corretamente o material digital. É uma escola que necessita, como muitas, de ter mais material digital, mais computadores. Embora ainda recentemente, o Ministério da Educação facultou à escola há uma semana 32000€ para nós comprarmos computadores, isto dará à volta de 64 computadores. Se cada computador custar 500€, portanto mais ou menos, é uma ajuda. Não é o ideal, mas é uma ajuda importante. A escola D.Pedro, exemplo da maior parte das escolas públicas portuguesas, precisava de alguém que fizesse a monitorização e a manutenção dos computadores, o tal técnico de informática, que procedesse a pequenos arranjos.

PROFESSORA – A1

Entrevistadora: Como é que o plano chegou até vocês, professores?

Entrevistado: Eu tenho uma visão muito parcial do assunto, comecei a dar aulas há 30 e tal anos e não apanhei, digamos assim, a formalização.

Entrevistadora: Quando entrou nas escolas, teve alguém que lhe fosse comunicar que estavam a passar por uma fase de transição?

Entrevistado: Eu sou de informática, portanto ninguém me propôs formações, propuseram-me foi fazer a formação para os meus colegas. Que, entretanto, não realizei porque não tenho tempo. Mas em troca de informações **fui percebendo que havia colegas que estavam a fazer essa certificação**. Em vez de estar a encher-se de formações com aquela lista que, pelos vistos vinham no programa, procuravam focar-se para o desenvolverem formações na área de prática dentro do contexto de cada um. Que é isso que eu acho que é necessário.

Entrevistadora: No que toca também aos recursos e às ferramentas.

Entrevistado: O Ministério dá-nos umas indicações, mas de facto, **nós não temos material para fazer face a este desafio. A reposição não está a acompanhar as nossas necessidades e isso está complicado.** Dentro da própria escola, temos projetores, temos computadores em todas as salas para o computador, para cada professor, temos 2 salas de informática relativamente bem equipadas, mas sofrem de uma degradação muito acentuada. E eu acho que é onde está a falhar mais, é exatamente uma reposição de equipamento e na parte do suporte técnico.

Entrevistadora: Considera que havendo essas falhas, tem prejudicado também aquilo que é o ensino com estas novas tecnologias e a própria aprendizagem dos alunos.

Entrevistado: Sim, porque **acaba por ter muitas interrupções em função do trabalho não útil.**

Entrevistadora: Já falamos aqui um pouquinho das formações, mas tendo em conta a sua perceção, quais são as áreas que sente que os seus colegas têm mais dificuldade e a requisitam mais e pedem ajuda?

Entrevistado: É, sobretudo quando tem de usar aplicações novas. Não aquelas que são conhecidas, portanto, na escola virtual. Mas problemas em proceder ao funcionamento de uma Drive, esse tipo de coisa que eu acho que eles sentem mais dificuldade.

Entrevistadora: Sente que esta integração das tecnologias alterou as próprias dinâmicas de sala de aula?

Entrevistado: O que eu noto mais é, a partir do momento em que os alunos têm computador em casa, podem praticar mais. Mas, isto até parece um pouco contraditório, temos o plano de transição digital, mas temos muito menos horas de TIC, uma coisa que é extremamente contraditória. **Os alunos chegam ao quinto ano e não sabem digitar assentos, não sabem sequer pôr a pontuação, Não sabem coisas básicas, como escrever um endereço de e-mail?**

Entrevistadora: Sendo que os estudantes têm respondido de forma positiva e de forma a aproveitar as novas tecnologias ou utilizam isso para o escape e distração?

Entrevistado: **Eu acho que eles se podem divertir a aprender**. Portanto, eles podem-se divertir a aprender, mas haverá disciplinas em que é um bocadinho mais difícil, mas é sempre possível. Mas claro, se nós deixarmos é só diversão.

Entrevistadora: Sente que os seus colegas fora das áreas TIC e que os alunos acabaram por evoluir a nível das competências digitais por estarem a utilizar as novas tecnologias não só em TIC mas também nas outras disciplinas?

Entrevistado: **Eu acho que as pessoas criam expectativas e os meninos não estão preparados**. Nós queremos acelerar, mas não dá. Tive pais e todos temos na área de informática muito surpreendidos, quando viram um Não Satisfaz nas intermédias, em novembro. Portanto, responderam-me, mas o meu filho faz tudo e mais alguma coisa nos jogos, sabe tudo. Mas **a literacia digital não implica aquilo que eles fazem nos jogos**, **a literacia digital é uma ilusão.** Para a minha área e a impressão que tenho é que aquilo que lhes falta muito da literacia digital é eles conseguirem ter de fazer uma pesquisa ou ir fazer a pesquisa, perceber o que realmente é fidedigno e o que não é e saberem agora também com inteligência artificial, saberem identificar. Eu acho muito correto e acho que é muito útil, por exemplo, agora que está na moda utilização do Chat GPT. Mas acho que é preciso ter um pensamento crítico também perante o que o chat GPT nos diz e acho que é isso muito que nos falta hoje. É **necessário desenvolver o espírito crítico** dos alunos. **Como é que eu desenvolvo uma visão crítica sobre uma coisa que eu não sei?**

Entrevistadora: Passando um bocadinho para avaliação, do próprio processo da transição digital e para os desafios que foram encontrados, considera que o plano, de forma geral, está a ser bem implementado na escola?

Entrevistado: Acho que as pessoas estão habituadas a **fazer omeletes sem ovos.** Portanto, vão fazendo aquilo que conseguem.

Entrevistadora: Consegue identificar alguns aspetos mais eficazes e outros que tenham sido menos bem conseguidos.

Entrevistado: Não digo apostados de forma errada, mas a ideia é pensar que a tecnologia elimina a burocracia e tem se verificado exatamente o contrário, **tem aumentado a burocracia.** Tem duplicando informação, acrescentando mais trabalho e estão sempre a ser solicitadas evidências. E o que eu constato nestas evidências é que há uma total falta de confiança no trabalho dos professores. Na realização de uma atividade é solicitada **a recolha de fotografias como prova da sua realização.**

Entrevistadora: A nível de resistência, falou-me da resistência, por parte dos alunos. A própria instituição em si e por parte dos restantes docentes sente que existe alguma.

Entrevistado: Se calhar há 5 anos achava uma coisa e agora não acho. Acho que as pessoas têm acompanhada a inevitabilidade, provavelmente já estamos, eu não diria em velocidade de cruzeiro, mas estamos a chegar lá.

Entrevistadora: Agora pensando também um bocadinho no futuro, que melhoria é que sugere para consolidar a transição digital lá na escola.

Entrevistado: Nesta escola, de facto, precisávamos de ter, para começar as instalações. A escola precisa de boas instalações, **portanto temos 4 modulares onde quando chove, a Internet fica fraca e o material encharcado.** De facto, é a nível de infraestruturas que precisamos de melhorar. A nível da implementação do plano **ouvir efetivamente os professores** e o feedback deles.

Entrevistadora: Considera que é fundamental garantir a continuidade e a sustentabilidade da transição digital?

Entrevistado: Remamos sempre para um modelo cada vez mais híbrido, considerando que este ainda é muito analógico.

DIRETORA - B0

Entrevistadora: O plano de ação para a transição digital, considera-o claro nos seus objetivos e nas metas a que ele se propõe?

Entrevistado: O plano de ação digital tem tido alguns avanços, uns podemos chamar mais entusiastas, outros mais contidos. De início começou pelas editoras, que, portanto, ainda continua. Depois também passou por os exames serem todos feitos em suporte digital. Agora, o que nós sentimos, e que estamos diretamente no terreno, é que este plano de ação digital tem de ser implementado, não com aquele

entusiasmo inicial para já, mas tem de ser implementado com alguma contenção. Por exemplo, aqui na escola nós, que não integrámos, quer dizer, integrámos inicialmente o projeto-piloto dos manuais digitais. Nós começámos só com uma turma, uma turma de sétimo. A mesma turma passou para o oitavo e a mesma turma passou para o nono. Portanto, a mesma turma, ao longo do terceiro ciclo, utilizou como ferramenta os manuais digitais. Nós fizemos uma monitorização, criámos um grupo enquanto escola, criámos um grupo partilhado com outras escolas de Gaia e fazíamos encontros periódicos em que partilhávamos práticas e apresentávamos também o feedback da nossa prática como escola. Depois chegámos a um ponto em que tínhamos uma turma no nono ano e outra que ia começar, portanto, e nós depois comparávamos as turmas, as equipas pedagógicas e fazíamos um estudo com impacto nos alunos, nas aprendizagens dos alunos, e chegámos à conclusão de que as aprendizagens, em termos de resultados académicos, não eram melhores do que as dos alunos que não utilizavam os manuais digitais. Por isso, e sempre acompanhando o plano digital, a escola resolveu, em Conselho Pedagógico, pelos dados que nós tínhamos monitorizado e apurado, que não era benéfico envolver mais algum ciclo de alunos. Depois disso, fizemos, e não sei se já posso começar a falar do plano que nós desenvolvemos?

Entrevistadora: Sim, pode.

Entrevistado: A escola, de facto, não pode estar à margem de nada. E, como tal, verificamos que, para fazer uso dos kits digitais, nós começámos a implementar um dia por semana. Todas as turmas traziam o kit digital, estou a falar do terceiro ciclo, para a aula de TIC uma vez por semana e utilizavam o kit para todas as disciplinas que tinham, imagina, à sexta-feira tinham tido nesse dia TIC e nesse dia em todas as aulas utilizavam o kit digital. Deviam trazer o computador para esse dia. Entretanto, passámos para outra metodologia. Começámos a definir as semanas digitais, até que resultaram no ano passado, ano 24/25, fizemos um marcador também com o calendário escolar e plano de transição digital, com as semanas digitais, só para os anos com avaliação externa. Estamos a falar de nono, 11.º e 12.º. Considerámos nós, depois em Conselho Pedagógico, que isto era interessante, mas não devíamos deixar nenhum ano para trás, e então resolvemos implementar para todos os anos. Então temos o seguinte: para o sétimo, oitavo e décimo, que são anos sem exame, temos 4 semanas ao longo do ano letivo, no presente 25/26, em que utilizam as ferramentas digitais. O kit digital, portanto, os alunos trazem o computador para a sala de aula e o professor, seguindo estas cores, esta sinalética, sabe qual é a semana em que os alunos têm de utilizar o computador. Depois, porque os nonos vão ter este ano as provas em formato digital. Para os treinar para a avaliação externa, que vai ser tanto a matemática como em português, em suporte digital. Nós, internamente, prevemos já o futuro, e vamos treinar também o

11.º e o 12.º. Vamos treinando com estas semanas digitais para que os alunos consigam consolidar estas competências digitais e de literacia digital.

Entrevistadora: Já foi tocando em alguns aspetos que eu ia perguntar, por isso já não vale a pena repetir. Quanto ao processo de planeamento destas estratégias, como é que é feito esse processo de planeamento? Quem é que engloba?

Entrevistado: Nós baseamo-nos sempre no histórico. O "cérebro pedagógico" da escola é o Conselho Pedagógico, que monitoriza todos os projetos. Nada acontece a nível pedagógico sem validação deste órgão. Reunimos semanalmente e o plano de transição digital é sempre acompanhado. No ano passado, estava focado apenas nos anos com exames, mas decidiu-se alargar a todos. Apostamos nesta monitorização que é de operacionalização do plano de transição digital da escola. Com este este guião, que no fundo orienta os colegas em termos de calendário escolar e é muito apreciado por todos e é um marcador. Isto é marketing interno, o nosso plano de comunicação, portanto. Sentimos que o que nós temos que fazer é mesmo comunicar de uma forma eficiente e eficaz e optámos por um marcador, um marcador que normalmente os professores gostam muito e que tem aqui a sinalética própria do plano de transição.

Entrevistadora: Isso também promove o envolvimento de todos, dos pais, dos alunos?

Entrevistado: Em Gaia, nós temos o regime semestral, portanto são 2 semestres. Estamos agora a terminar o primeiro semestre, mas para além da avaliação semestral temos avaliações sumativas. Nestes 4 momentos vamos fazer monitorização, fazemos uma espécie de análise SWOT para podermos tomar uma decisão e podermos adaptar este nosso plano de transição.

Entrevistadora: Essa monitorização é realizada pelo Conselho Pedagógico?

Entrevistado: Sim, com as lideranças pedagógicas e coordenadores de departamento.

Entrevistadora: Certo.

Entrevistado: Portanto, as 4 colegas são coordenadoras de departamento. A escola está organizada por áreas disciplinares e um conjunto de áreas integram um departamento curricular e os 4 departamentos curriculares fazem efetivamente essa monitorização.

Entrevistadora: Certo. Quanto aos recursos, considera que são suficientes?

Entrevistado: Eu devo dizer que essa é a parte que provoca mais constrangimentos, por exemplo, nós aqui na escola, na direção temos sempre um colega que é adjunto da equipa diretiva e que é responsável

pela "equipa TIC", pela manutenção dos computadores. Como deve calcular que numa escola com 1200 alunos, com quase 60 salas, com 60 turmas, muita coisa acontece, não é? Ou porquê? Os computadores não ligam porque, às vezes, até os próprios alunos são eles técnicos informáticos que conseguem até apoiar o professor e dar sugestões e resolvem o problema. Portanto, isso é uma realidade na escola. Não adianta, não é. Nós temos, em termos de direção, organizamo-nos para além do adjunto da direção, que é o colega que é responsável pelos equipamentos informáticos. Também temos outro colega com crédito horário. Com 5 horas para dar apoio exatamente à manutenção do parque digital e à manutenção e responder a problemas do dia a dia, ou porque o computador não ligou, ou porque não há Internet. É assim se me perguntar qual é, assim de repente, rápido e sem pensar, a área da escola que causa mais constrangimentos? É a manutenção do parque informático.

Entrevistadora: Tendo em conta os professores, sente que eles já estão totalmente aptos para o digital. Como é que foi feito o seu acompanhamento e a capacitação deles para esta nova era digital? Sabemos que o Covid foi um grande impulsionador da mudança.

Entrevistado: Cada escola tem o seu PADDE (Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital). E o que é que nós fizemos em relação aos professores? Cada professor realizou a sua autoavaliação em termos de domínio do digital. Não sei se já ouviu falar na SELFIE, é uma ferramenta que de tempo a tempo é aplicada nas escolas com uma amostra significativa. Esta plataforma é um teste, é um diagnóstico e todos respondemos e coloca-nos no nível de proficiência e de desempenho digital em que estamos. Isto é feito periodicamente. Agora nós sabemos que a nível, pelo menos aqui do nosso centro de formação, que é o Gaia, sabemos que há muita intenção de os colegas, os professores procuram muita formação na área da IA da inteligência artificial. Portanto, para quê? Para poderem também acompanhar a evolução, porque os alunos recorrem à inteligência artificial e temos também de lhes dar ferramentas e capacitação para eles perceberem que têm de filtrar e para terem uma resposta objetiva da inteligência artificial, têm de saber perguntar, portanto, isso também faz parte da nossa capacitação. Este corpo docente de início, sentiam que era uma coisa estranha, mas há muita resistência. Eu sou do tempo em que os nós não tínhamos formação. As competências TIC e os colegas nem sabiam ainda ligar o computador. Isto há 20 anos, não é? Veja o salto que isso já deu agora, se todos nós trabalhamos no computador, não é? O que é que eu faço sem computador? Não faço nada, eu no início ainda sou do tempo, quando começamos a dar os primeiros passos no computador, eu escrevia à mão e depois passava para o computador porque não conseguia escrever nas teclas, não saía. A evolução é grande e os professores têm noção da capacitação que têm de ter para desenvolver, para dar resposta ao século 21, porque a escola de agora não tem nada a ver com a escola de há 20 anos. A escola, tem de mudar,

se não perdemos "os clientes", os alunos interessam-se e não acham piada nenhuma à escola porque eles têm outras ferramentas de fácil acesso e que respondem de uma forma tão fácil aos problemas que eles têm. Agora é preciso, é orientá-los e eles saberem que ir à inteligência artificial pode ser útil, mas também temos de perceber como é que vamos utilizar, com que medida e contenção. É preciso equilíbrio e uso responsável do digital.

Entrevistadora: No que toca aos estudantes, aos alunos, eles têm respondido de forma positiva?

Entrevistado: Esta é uma escola secundária do sétimo ao 12º ano e como sabe o uso responsável dos smartphones é um imperativo para todas as escolas. Este ano, porque pelas orientações do Ministério da Educação o telemóvel não é permitido até ao terceiro ciclo. E uma escola com secundário não pode estar presa a 2 critérios, não é uns podem usar e outros não podem. Então nós consideramos que os alunos têm de estar envolvidos nas medidas de uso responsável do dos smartphones e desde o início do ano que desenvolvemos várias assembleias, começámos com uma Assembleia Geral com representantes das várias turmas e depois afunilámos e reunimos com alunos representantes de ano. Numa Assembleia mais restrita, com alunos representantes dos vários anos e juntamente com a associação de estudantes decidiram que todas as sextas-feiras não há recurso ao telemóvel. Às terças querem desenvolver tertúlias sobre temas do interesse dos alunos. Portanto, **foram os próprios alunos que disseram que os telemóveis devem ser deixados de parte durante a aula,** este é um plano deles, um plano dos alunos, e é muito mais fácil que seja um plano bem acolhido. Portanto, isto é, aquilo que nós utilizamos para que os alunos nos intervalos não estejam quase sempre no telemóvel. Ainda há pouco tivemos uma reunião com um grupo de pais aqui na escola e dizia-me uma mãe que a pequenita, a filha mais nova, como está numa escola onde é proibido de facto o uso do telemóvel, a filha agora já brinca nos intervalos e que até há pouco tempo ela não brincava. Portanto nós também informamos as famílias deste nosso plano, porque as famílias também têm de nos ajudar a implementar este plano.

Entrevistadora: Considera que a transição digital está a fazer com que os alunos obtenham melhores resultados?

Entrevistado: Depende do caso. Defendo um modelo híbrido, digital e analógico. A escrita manual continua a ser essencial. Cada caso é um caso. Eu posso-lhe dizer, eu sou professor de português, embora agora não tenha nenhuma turma, quando tinha eu pedia-lhes para em contexto de sala de aula, consultarem o telemóvel no sentido de fazer pesquisas. Houve um grupo de alunos que diziam não professora, nós até gostamos mais de ouvir de interagir na aula sem o recurso a essas ferramentas.

Porquê? Porque o português também é uma disciplina muito dinâmica, que é fácil fazer atividades e desenvolver atividades que os miúdos gostem. Portanto, é mais fácil motivá-los agora que efetivamente o digital tem de ser controlado. Tem, não é, porque temos o exemplo das mensagens. Eles mandam mensagens que eu depois às tantas já nem percebo muito bem o que é que lá está escrito, parece que é código. Portanto, tem de haver contenção, o híbrido. Eu sou mais pelo híbrido, porque o os alunos, e nós aqui não temos alunos pequenos, do primeiro e do segundo ciclo, mas os alunos precisam de escrever, a motricidade tem de ser trabalhada e trabalha-se também através da escrita, não é? Não vamos desperdiçar estas competências sem as estimular, não é? Portanto, tem que haver um meio-termo. Portanto, de facto, a as competências digitais ajudam, mas sempre num processo híbrido. O processo analógico tem de acompanhar sempre o lado digital para que haja um equilíbrio e que as aprendizagens vão fluindo, nunca virando as costas ao analógico, mas complementando com ferramentas e recursos ao digital.

Entrevistadora: Pensando um bocado já no futuro. Acha que há algo deste plano que deveria ser ajustado para que corresse melhor no futuro, qual é a sua opinião?

Entrevistado: Eu tenho muito receio que dos exames, é receio de uma diretora de uma escola secundária, que os exames, tal como no básico e no terceiro ciclo, que não são assim tão determinantes, claro que têm impacto na transição, mas não são tão determinantes, como para o ingresso no ensino superior. Tenho receio que as escolas não consigam treinar o suficiente os alunos do ensino secundário para que possam, no 11º e no 12º resolver um exame em suporte digital.

Entrevistadora: Acha que há alguma maneira para conseguir, enquanto diretora, assegurar que os alunos estão a cumprir? Neste caso, por exemplo, este plano.

Entrevistado: Da transição, nós fazemos a monitorização, não é? E na monitorização nós ouvimos os alunos, não é? E nós temos uma comissão de avaliação interna que é a CAE, que também vai ouvir os alunos no sentido de saber as vantagens enquanto utilizadores. Portanto, nós estamos sempre muito atentos. A escola tem de fazer isso, planear, avaliar, executar, reajustar, monitorizar. É uma palavra que nos acompanha sempre em qualquer projeto e em especial este que é tão abrangente.

Entrevistadora: E no que toca às próximas prioridades aqui da escola, falou-me já de alguns planos. Tem assim mais alguns?

Entrevistado: Em relação à transição digital, nós somos uma escola secundária e através do PRR, candidatámo-nos e a nossa candidatura foi aprovada através do centro tecnológico especializado na área de informática, associado a 2 turmas de 2 cursos profissionais, técnico de informática de sistemas e

técnico de informático de redes. E isso? O que é que isso traz? Traz ferramentas para que os alunos tenham mais qualidade nas aprendizagens e façam pontes com o exterior, com a comunidade. Então, em que é que consiste uma das valências do nosso CTE de informática? É exatamente na escola há um espaço que é a nossa empresa. Que vai ser inaugurada em breve. Vamos ter cá, em princípio, o nosso Ministro da Educação, que vai inaugurar de facto, juntamente com os nossos alunos, com os nossos parceiros, o nosso CTE de informática que, para além de ter equipado a escola com ferramentas digitais topo de gama, faz com que as aprendizagens destes alunos, em especial, sejam de facto, aprendizagens de qualidade e que depois possam estar ao serviço da Comunidade, porque uma empresa recebe clientes e recebe encomendas e concretiza esses pedidos, temos intenção de fazer internamente, mas também com o exterior. Já sabemos que vamos trabalhar com a Junta de Freguesia. Já sabemos que vamos trabalhar com as famílias. Os próprios alunos vão dar formação aos pais. Nós até temos um projeto a nível nacional, que é a Academia digital para pais, que são os alunos que isso também está integrado no nosso PADDE, que são os alunos dos cursos profissionais do 11º e 12º, ou seja, o segundo e terceiro ano da área de informática, que vão dar formação aos avós aos vizinhos mais próximos que se inscrevem e que vão receber esta formação tecnológica e esta capacitação digital. Isto é uma aposta do futuro da escola. Aliás, nós estamos a integrar, vamos integrar o nosso CTE no plano municipal de educação para que a Câmara também possa tomar conhecimento que é uma escola de Gaia que está aberta ao exterior e que faz as pontes com as necessidades da comunidade. As associações precisam de fazer um cartaz, precisam de atualizar o site, vêm aqui à escola, vão à empresa, recebem, são atendidos pelos alunos. Os alunos registam o pedido, mostram o produto que temos e depois vamos planeá-lo. Vamos executá-lo. É muito fixe.

PROFESSORA - B1

Entrevistadora: Como é que lhe foi transmitida a si a existência deste plano? Sei que faz parte da direção, mas como é que normalmente este plano chega a vocês?

Entrevistado: Através da informação do Conselho Pedagógico, essencialmente é por e-mail, digamos. É através das decisões do Concelho Pedagógico, basicamente.

Entrevistadora: São incluídos na implementação do plano na escola, em todas as etapas, na formulação do plano e na definição de estratégias?

Entrevistado: Sim, somos.

Entrevistadora: Quanto à acessibilidade, têm acesso a dispositivos e a plataformas digitais?

Entrevistado: Ora, bem é assim, nós temos efetivamente, sobretudo desde que a escola foi requalificada, não é? Temos efetivamente uma quantidade enorme de computadores, de quadros interativos, pronto desse tipo de dispositivos. O problema é que eles estão todos a ficar velhos e não há renovação, não é? Portanto, vai-se tentando, sobretudo o meu colega da informática, que anda aí de computador em computador, a tentar instalar discos novos e não sei quê, mas muitas vezes as coisas não funcionam. O que é que também não funciona muito? Eu não sei se é essa também a sua pergunta em relação aos alunos que têm direito a computadores, levam os computadores para casa e não os trazem ou muitos não os trazem porque eles estão avariados ou não têm Internet ou não têm auscultadores. Há sempre alguma coisa que falha.

Entrevistadora: Mas, então, considera que tem facilitado ou não a aprendizagem?

Entrevistado: Olhe eu sinceramente como eu não estou no ensino regular há muitos anos, porque eu estive durante muitos anos no Centro Qualifica com adultos e depois, a partir daí, basicamente com o português de língua não materna, com grupos diferentes de alunos. Portanto, eu raramente utilizei de forma sistemática o digital porque não funciona, não é dentro de uma sala de aula, tinha alunos a fazer coisas completamente diferentes, portanto, era quase um ensino individualizado. Muito poucas vezes era utilizado, apenas quando ia buscar alguma coisa no YouTube ou qualquer coisa assim. Do que eu oiço dos meus colegas, é realmente isso que lhe disse, não é? Quando nós temos as semanas digitais, por exemplo, muitos não trazem ou está variado, pronto como eu já lhe disse certo? Portanto, às vezes pode funcionar muitas vezes, mas eu acho que não funciona, esta é a minha perceção. Mas não lhe sei dar números nem nada disso.

Entrevistadora: Quanto à formação dos professores considera que as formações disponibilizadas foram suficientes e adequadas?

Entrevistado: Foram, nós tivemos imensas formações a nível do digital, elas foram praticamente obrigatórias. Houve aí uma altura, há 2 ou 3 anos que elas foram praticamente obrigatórias, havia diversos níveis nível 1, nível 2, nível 3.

Entrevistadora: 3 níveis e vocês iam passando?

Entrevistado: Tínhamos um inquérito primeiro e depois esse inquérito colocava-nos num nível.

Entrevistadora: Esse inquérito era feito pela escola?

Entrevistado: Não era pelo centro de formação. Depois consoante o nível em que ficávamos nesse tipo de inquérito, íamos fazer a formação respetiva, não é certo?

Entrevistadora: Certo. E o impacto na prática letiva, já falamos que por vezes são complicadas as dinâmicas de sala de aula. Portanto, alterou as dinâmicas, de certa forma, porque aquilo que me parece é que agora têm sempre de levar 2 opções, a digital e analógica.

Entrevistado: Pois, é basicamente isso, porque não se esqueçam nunca do dia do apagão, não é? É que quando tudo funciona, é maravilhoso, não é? Vai embora a eletricidade em nada funciona e é preciso ter sempre alguma coisa na manga. Para situações dessas, não é? Ou o computador não arranca ou O ecrã não funciona, não sei quê. É preciso ter sempre um plano B.

Entrevistadora: Considera então que o plano aqui na escola está a ser bem implementado?

Entrevistado: Considero que está a ser bem implementado com essa circunstância, certo?

Entrevistadora: Portanto, os menos conseguidos claramente são estas circunstâncias. E qual é que acha que foi assim, os pontos mais eficazes que sentiram que mudou para melhor, que foi vantajoso. Tem assim algo específico?

Entrevistado: Eu tenho muito pouca. Não sei muito bem o feedback, porque já como já lhe disse, eu pouco trabalhei, na verdade, com o digital nos últimos anos. Aliás, quer saber a minha opinião.

Entrevistadora: Sim, sim, quero saber.

Entrevistado: A minha opinião é a seguinte. Nos países que já implementaram o digital, assim quase a 100%, já chegaram à conclusão que os resultados não melhoraram e que foi prejudicial para os alunos que ficaram mais agarrados aos ecrãs que ficaram menos hábeis, por exemplo, na escrita e, portanto, já voltaram atrás. E nós, em vez de aprendermos com os erros dos outros, fazemos os mesmos erros e vamos ter os mesmos maus resultados. Essa é a minha opinião. Posso dizer que neste momento, os miúdos mais pequenos têm uma caligrafia praticamente ilegível, não estão habituados a escrever, só estão habituados a teclar. Nós estamos-lhes a dar mais do mesmo e não estamos a dar aquilo que eles precisam de aprender. É essa a minha opinião. Cícero, eu sou velha, sabe?

Entrevistadora: Quanto à resistência? Sente que houve alguma resistência?

Entrevistado: Houve. Sobretudo os mais velhos, certo? Iá sim, houve alguma resistência.

Entrevistadora: Sentiu alguma dificuldade na adaptação?

Entrevistado: Olha, é assim, eu uso computadores desde 1990 e qualquer coisa e não tenho propriamente problemas técnicos. Tenho alguma dúvida da eficácia da pedagogia, ok?

Entrevistadora: Pensando aqui um bocadinho no futuro e para terminar que melhorias é que sugere para consolidar esta transição digital, neste caso aqui na nesta escola.

Entrevistado: Para já são os equipamentos, não é? Os equipamentos estão um bocadinho envelhecidos e termos de velocidade, às vezes é complicado, não é? Ainda no outro dia, dizia que saudades que eu tenho do livro de ponto. As tecnologias fazem perder mais tempo a escrever sumários e registar faltas. Mas, depois tem outras facilidades, obviamente, pois o diretor de turma acede mais facilmente às faltas dos alunos. Para o professor, era muitíssimo mais rápido e mais eficaz escrever um sumário à mão.

Entrevistadora: Considera que é fundamental continuar a investir no digital? Não.

Entrevistado: Não. Estamos a cometer o mesmo erro que outros países. Estamos a fazer mal aos jovens.

Entrevistadora: Pode elaborar mais a última frase, por favor?

Entrevistado: Quantas horas é que eles passam nos ecrãs, não é? Não sabem apertar os cordões dos sapatos, não sabem escrever direito, não sabem, **há competências que é mais fácil desenvolvê-las sem recurso às tecnologias**. Ficam absolutamente viciados naquilo e nós estamos a dar-lhes mais do mesmo daquilo que eles já têm. Não estamos a dar outro tipo de capacidade. Não é, folhear um livro, cheirá-lo, escrever à mão e de forma legível. Até os testes são feitos no computador, não é? Portanto, nós não lhe estamos a dar esse tipo de soft skills. Porque o digital é a moda? E um dia eles vão ser muito incapazes nalgumas áreas da vida. É essa minha perspetiva, é aquilo que eu penso e oque penso há muito tempo.

PROFESSORA – B2

Entrevistadora: Então a primeira pergunta insere-se naquilo que é a comunicação do plano e como é que foi comunicado o plano a vocês enquanto professores? Como é que ele foi comunicado e como é que foi a sua aplicação no contexto da escola?

Entrevistado: A nossa escola, não sei se já entrevistaste ou não a nossa diretora, está sempre um bocado na vanguarda daquilo que se passa e daquilo que é a desenvolvido. Portanto, a partir do momento que nós tivemos essa informação, a nossa escola atuou de imediato e até criou um projeto muito interessante chamado Plano de Transição Digital, extensível a todos os anos de escolaridade. Não sei se isto é para ti surpresa ou se já tinhas conhecimento, nós temos um marcador que nos foi entregue e nos permite cumprir com a semana digital em cada ano. Portanto, na semana da transição digital os alunos devem trazer os seus próprios computadores, o que nem sempre é possível, porque nem todos os alunos têm computadores. Como deves imaginar, muitas vezes a biblioteca também é requisitada para os

professores terem aulas e também temos tablets que também podemos emprestar. Posso dizer-te que eu, como professora, porque eu também continuo a ser professora, apesar de estar na biblioteca, tenho uma turma e eu nem sigo o plano à risca, mas faço semanalmente, quinzenalmente, elementos em que os alunos são obrigados a desenvolverem competências digitais, entre elas, a obrigatoriedade que não faz parte do programa, mas é lecionado na disciplina da oficina de artes, que sou professora de artes, mas comigo eles são obrigados, como elemento de avaliação, a terem um currículo atualizado com todas as atividades que têm desenvolvido, inclusive este ano, e apresentarem 2 portfólios digitais. Portanto, é assim, não me preocupo muito com as datas que me estão a calendar, porque eu sei que eles comigo têm as competências.

Entrevistadora: No que toca à acessibilidade dos dispositivos, já mencionou que muitos dos alunos não têm, portanto, os computadores e optam então também por fazer essa ligação com a biblioteca. Sente que o acesso a estes computadores e esta era mais digital tem facilitado o ensino e a aprendizagem dos alunos?

Entrevistado: **Eu acho que as desigualdades continuam a existir. Vou-te ser franca, desculpa, há alguns que têm outros elementos em casa que lhes facilitam muito mais as aprendizagens a nível digital e aos que não têm, e quando isso acontece, as desigualdades mantêm-se.** Nem sempre é mais fácil as competências digitais aqui na escola, porque há limitações. Nós temos problemas de acessos de redes e de computadores que estão constantemente em segmentos regulados, mesmo as brincadeiras dos garotos que desativam determinados dispositivos e que nós temos de estar sempre a atualizar. Não é fácil, nem sempre é o melhor, mas eu continuo a dizer e a minha opinião é que o digital veio para ficar e estas limitações que nós temos de equipamentos, de redes, etc. É uma coisa que todas as escolas, mais tarde, mais cedo vão ter de superar porque têm de se atualizar e têm de se manter cada vez mais presentes ao nível dos alunos. É uma das coisas que eu tento fazer aqui na biblioteca. Eu já dei o ano passado um workshop para os meus alunos e para os docentes aqui da escola, que era workshop digital vs físico. Também já fizemos um Pallet com ferramentas digitais para ensinar aos nossos colegas e aos alunos. O que é que eles podem ou não podem utilizar a vários níveis, desde produção de texto, imagem, etc. Se quiseres depois vir a esta ação de formação, tenho o maior gosto em convidar-te. Portanto, a biblioteca está sempre a tentar também a acompanhar isto.

Entrevistadora: Sim, agora pegando um bocadinho aqui nas situações de formação e das ações para de sensibilização, acha que as formações que vos foram disponibilizadas foram suficientes e adequadas àquelas que são as vossas necessidades do dia a dia?

Entrevistado: Vou-te ser franca, **as pessoas tiram das formações aquilo que elas querem tirar**. Nestes planos de transição e vais encontrar sempre retrógrados. **Vais encontrar sempre nas formações aqueles que fazem para os créditos porque precisam e os que efetivamente querem aprender.** Eu não preciso de créditos, estou no décimo escala, faço porque quero, aliás, eu faço como autodidata. Neste momento estamos a criar um site para livros digitais para unir todas as bibliotecas do Gaia.

Entrevistadora: Dentro das áreas digitais, já que tem acompanhado bastante outros professores, qual é que sente que é assim a área em que eles necessitam mais de apoio e que têm mais necessidades de formações?

Entrevistado: Eles não sabem nada de imagens, não sabem nada de áudios, não sabem nada de detetar plágios. Tenho de ser eu a dizer-lhes como é que eles se detetam, composições em plágios e eu não percebo porque, porquê que é assim. Agora é um desabafo. Eu no meu horário tenho 2 horas disponíveis para virem aqui na biblioteca tirar dúvidas e eu acompanhar e ajudá-los no que eles precisarem e vêm cá com perguntas básicas.

Entrevistadora: Sente que os estudantes têm respondido da forma mais correta ou têm aproveitado isto do digital um bocado também para a brincadeira?

Entrevistado: Há os que aproveitam para estudo que eu vejo e há aqueles que pensam que podem enganar os professores. Hoje vejo-os a vir à biblioteca estudar e vejo-os aqui a fazer pesquisa. Estou agora a fazer um, já devia ter feito, eu sei, um flyer para colocar nas mesas para dizer como é que eles devem fazer pesquisas fidedignas sem plágio, referenciando corretamente, respeitando os direitos de autor, etc. São dúvidas que eles mantêm constantemente.

Entrevistadora: Acha que isto acaba por fazer com que os alunos evoluem as suas competências digitais. E se sim, em que aspetos é que acha que este plano acaba por os ajudar.

Entrevistado: Olha, eu acho que ajuda, porque é assim, os professores levam isto de uma forma organizada e sistemática, eles vão desenvolvendo e vão descobrindo novas aplicações e formas de poderem desenvolver o trabalho de outra forma. Vou te contar uma situação que foi muito gira na disciplina de história de arte. Os primeiros conceitos da disciplina foram dados exatamente com a aplicação do Sono. Os livros escreveram os conceitos dos 6 casos práticos, fizeram uma letra com o gemini em refrão, colocaram no Sono, ele fez a canção, eles deram o ritmo que queriam e eu depois disse para eles cantarem assim memorizarem melhores conceitos.

Entrevistadora: Sim, portanto, acaba por se tornar atrativo e mesmo para os próprios alunos e acaba por os incentivar na participação. Agora, focando naquilo que é o plano, como é que descreve o impacto que o plano tem na prática letiva?

Entrevistado: Não posso falar pela maioria dos professores, da minha parte já te falei.

Entrevistadora: Considera que o plano está a ser bem implementado na escola?

Entrevistado: Bem, isso sim.

Entrevistadora: Estamos mesmo quase a terminar ia-lhe perguntar também quais considera que foram os aspetos mais eficazes naquilo que foi a implementação do plano e os menos bem conseguidos.

Entrevistado: Os que eu acho mais eficaz foi, sem dúvida nenhuma, o cronograma efetuado pela direção e a entrega a todos os docentes em forma de marcador no início do ano letivo. Todos os docentes tiveram conhecimento das semanas em que deviam cumprir o plano, os alunos também o têm, portanto dessa forma torna-se difícil escapar, quando muito pode ser agendado para outra altura. Portanto isso a eficácia não deixa dúvidas a partir do momento em que existe este cronograma.

Entrevistadora: E os menos bem conseguidos?

Entrevistado: As limitações técnicas que temos. Por vezes os computadores não funcionarem.

Entrevistadora: Na resistência também já falou a resistência de alguns professores a nível dos alunos, sente-se que existiu algum tipo de resistência ou estavam sempre todos disponíveis?

Entrevistado: Os nossos alunos são muito nativos digitais, gostam muito mais depressa de tudo o que é digital do que alguns professores, embora haja aqui professores bastante aptos no digital e deve ser em minoria aqueles que apresentam alguma resistência.

Entrevistadora: Pensando agora no futuro, que melhorias é que sugere para poder consolidar a transição digital aí na escola.

Entrevistado: Para isso, teria de ser a nível nacional, não só apenas na nossa escola, era todos os alunos terem mesmo efetivamente computadores decentes e todos nós termos uma rede decente, certo?

Entrevistadora: E considera fundamental garantir a continuidade e a sustentabilidade desta transformação digital?

Entrevistado: Sem dúvida. Já te disse, eu considero que isto veio para ficar. O digital é normalidade, quem não se adaptar a ela começa a ficar completamente desatualizado.

PROFESSORA – B3

Entrevistadora: O tema da minha dissertação é o Impacto das Políticas Públicas na Educação o caso do Plano de Ação para a Transição Digital.

Entrevistado: O digital tem um problema enorme e os alunos de todas as idades sofrem com ele. Eles até têm um telemóvel que utilizam imenso, até conhecem os motores de busca e até conhecem os componentes e tal e as componentes físicas do telemóvel, as diferentes aplicações, mas depois não sabem utilizá-lo ao nível da escola, portanto, é complicadíssimo. Eu inicialmente dava química 12º ano e depois quando eles deixaram de escolher essa opção porque era mais difícil e tal e porque havia uma disciplina de 12º ano, API que os alunos têm sempre 19 ou 20 pronto, deixaram de escolher a disciplina que lecionava e escolhiam essa. Mas sempre que lhes pedia um trabalho qualquer digital era complicadíssimo, porque via-se que eles tinham imensas dificuldades, um relatório que fosse um gráfico que fosse na sequência das aulas laboratoriais. Eles não estavam habituados, e tinham medo e era preciso ser eu a ensiná-los no Excel. Portanto, eu acho que há muita literacia informática que teria de ser ultrapassada primeiro antes de nós conseguirmos usar o digital verdadeiramente, isso por um lado. Por outro lado, eles sozinhos eles com o computador, com o Tablet, sem o professor a mediar sem professora a dar o que necessário, eles também ficam completamente perdidos. Aquilo que eu achei curioso foi que há 2 anos tinha uma turma de 11º ano e tentava imenso que eles usassem o ChatGPT. Toda a gente tem muita medo do chat e dos outros dos tipos de ferramentas, não é? E eu acho que se elas existem, de facto são para usar quem tem é que se adaptar somos nós. Eu ensino que tem de aprender a tirar também partido do chat e não a proibir o uso. Eu conseguia chegar a 12 deles porque os outros aborreciam-se com o chat que não usavam para nada. Era uma coisa impressionante, quer dizer, tenham paciência, vocês vão e depois têm um sentido crítico. Mas na altura, de facto, eu tentava que eles usassem obviamente com sentido crítico e até para lhes incutir, a ideia de que aquilo era uma ferramenta, mas que eles tinham de estar a supervisioná-la sempre, até porque eu lembro-me que na altura fiz com eles uma série de ensaios e um deles era pedir-lhes qual era a segunda lei de Newton. Pedir ao CHAT qual é a segunda lei de Newton e ele errava e eu mostrava-lhes que era necessário ter um pensamento crítico. Porque realmente eu achava que aquilo era uma ferramenta incrível, então enquanto professora, tentava fazer uma pesquisa prévia e tentava confrontá-los precisamente com alguns exemplos, ou seja, com partes que estavam certas, partes que estavam erradas, porque eu acho que realmente o problema nesta era digital é distinguir aquilo que é falso e do que é verdadeiro e criar-lhes a necessidade que eles têm forçosamente consultar várias fontes e depois, a partir daí, têm que criar uma opinião deles. Com os adultos, o problema é que alguns até têm computador, mas muito antigo

que já não funciona e não têm dinheiro para o mandar atualizar. Às vezes há entre eles até uma entreajuda e, portanto, até há um que tem um cunhado que não sei quê e que leva e que traz, mas é sempre uma situação muito constrangedora, porque eu ando desde sempre à procura de alguns nas escolas. Nós temos aqueles computadores que supostamente são distribuídos aos alunos desde a pandemia, mas alguns estão estragados. Nas escolas ouço falar que pelo menos uma vez por semana todos os alunos têm de trazer o computador e têm de usar nas aulas, mas depois eles não têm. Portanto, se não renovam essas ferramentas, isso vai por água abaixo. E torna-se um fator discriminatório, porque pronto aqueles que já são discriminados socialmente ficam mais discriminados ainda e eu acho que lá está tem de se construir uma base tecnológica de literacia dos alunos, se calhar os professores até nem tanto, porque eu acho que os professores têm as formações.

Entrevistadora: Sobre as formações dos professores, acha que têm sido suficientes?

Entrevistado: Eu acho que se tem feito tanta coisa e houve realmente a obrigatoriedade até de fazerem aqueles 3 níveis de literacia científica. Portanto, a maior parte das pessoas fizeram-no e eu acho que vão usando e vão aproveitando. Apesar de que muitas vezes a informação é tanta, as fontes são tantas, os programas são tantos que depois ou são utilizados imediatamente ou esquecem outra vez. Portanto, a classe docente está toda muito velha e, portanto, eu acho que tendemos a não aproveitar tanto quanto isso, mas depois eu acho que é uma vontade muito grande da parte dos professores e nomeadamente na minha área. Eu acho que até exagerávamos no início, era aquilo de deixarmos de ter vida e agora também se aplica um bocadinho neste contexto, porque é aquilo de estarmos sempre ligados. Quem precisa de mais literacia informática são os alunos. Não tenho dúvida nenhuma. É complicadíssimo para eles. Como digo, fazer um gráfico, usar o Excel, coisas que eu acho que para nós eram básicas, mesmo para os mais velhos, não é? Eles utilizam a era digital, mas não no intuito escolar. Sabem utilizá-la muito bem fora e são completamente ignorantes a nível escolar. É estranho, é muito estranho mesmo. Para mim foi uma surpresa quando constatei isso.

Entrevistadora: Como é que chegou até vocês esta intenção de começar a utilizar mais o digital?

Entrevistado: Eu acho que foi completamente à força com a pandemia, não é? Eu acho que muitas pessoas aquilo foi realmente um verdadeiro choque e pronto e acho que foi muito bom. Por um lado, ter sido nesse contexto, porque as pessoas nem pensavam 2 vezes, tinham de ultrapassar os obstáculos e tinham, porque era a única opção. Só à 2 ou 3 anos é que começamos a escrever sumários no computador, não é? Havia os livros de ponto e tal e lembro-me de colegas que ainda estavam há anos da reforma a dizer, eu recuso-me a pegar no computador. Eu recuso-me a fazer isto pronto. Nós já não

estávamos bem nessa fase, tudo bem, mas também havia muitos professores que não tinham computador, usavam apenas o da escola e de repente tiveram de comprar essa ferramenta. Foi um choque e tinha de ser, tinha de ser, tinha de ser pronto, nem que fosse com o telemóvel que tínhamos de dar as aulas, não é? Portanto, eu acho que isso ajudou e pronto e depois, naturalmente, as pessoas foram empurradas e já estavam naturalmente a utilizar o digital. Eu acho, pelo menos por mim, eu senti necessidade de me preparar melhor para numa eventualidade, de não ter outra forma de ensinar, ter de o fazer pronto. Lembro-me da dificuldade que tive com aquela placa, porque nós escrevemos muitas fórmulas químicas, muitas reações químicas, portanto, tem de ter muita escrita e fazer isso no computador é uma coisa muito demorada, portanto, era usar aquela e era terrível aprender a escrever ali era quase como reaprender a escrever. Atualmente, se calhar também já não sei, como já não faço isso há uns tempos, se calhar já voltei a desaprender, mas com isto quer dizer que eu acho que toda a gente foi completamente empurrada. Quando regressamos ao presencial houve um primeiro teste e depois situávamo-nos no nível 1,2 ou 3, e nós tínhamos de fazer a formação que eu acho que não era obrigação nenhuma. Aquilo, apesar de ter sido muito duro, porque era parte do trabalho da escola, eram muito concentradas as aulas, os trabalhos entre sessões eram imensos, obrigava também a reunir com colegas também de outras escolas. Foi muito difícil, mas, apesar disso, eu acho que as pessoas são de facto, a maior parte dos professores são extraordinários e querem é realmente o melhor para os alunos e, portanto, tentaram dar a volta da melhor forma que puderam para não os prejudicar e, portanto, acho que nesse aspeto correu bem. Agora, se fosse com calma, se fosse ao contrário, não é, primeiro aprendes e depois, eu lembro-me de ficar enjoadíssimo porque tinha de pôr os suportes todos, o filmezinho, o não sei quê, o quis, antecipadamente para todas as aulas e eu ficava enrolada, mesmo cheia de receio de que aquilo não funcionasse, de que não houvesse net. Mas pronto, aos poucos somos realmente um.

Entrevistadora: Que sugestão é que poderia dar para consolidar no futuro a transição digital?

Entrevistado: Nas escolas em específico, era mesmo a questão da literacia digital. Eu acho que é fundamental isso, mesmo em termos de pesquisa de torná-los mais críticos, era juntar um bocadinho a literacia digital com os media. Eu acho que é fundamental também eles perceberem bem e saberem usar corretamente as fontes todas que têm à disposição deles, tanto mais que eu acho que, de facto, o ensino tem de mudar muito. Acho que temos de ser nós a adaptarmo-nos a esta nova realidade, nós, professores, Governo, programas, porque também não é viável, por exemplo, eu também colaboro com os centros de investigação em química e na faculdade eles veem-se gregos com os problemas dos plágios e pronto realmente o ideal seria fazer orais a toda a gente, mas um exame de 50 pessoas faz-se numa

manhã e orais para 50 pessoas demoram imenso tempo. Portanto, há ali muita dificuldade em gerir isto e eu acho que nós temos que reinventar o ensino.

Entrevistadora: E considera também que é fundamental garantir a continuidade desta transformação digital ou com o tempo vai chegar a um ponto que vamos fazer, como por exemplo, como os países nórdicos neste momento estão a fazer, que é retroceder um bocado naquilo que é o digital nas escolas.

Entrevistado: É assim, eu acho que aquilo que eles estão a fazer, por exemplo, os manuais digitais, trocá-los outra vez pelo papel. Eu acho que isso realmente, ter papel, ter professor, ter sala de aula é imprescindível. Isso eu não questiono nunca na vida, o digital irá substituir de forma razoável o sistema velhinho que sempre existiu, o contacto humano, a parte do olhar há ali muito na aprendizagem em termos de empatia, tudo o que só um professor pode perceber, só um professor pode ajudar. Acho que quando não há determinados parâmetros que se cumprem, não há aprendizagem possível. Portanto, nunca as máquinas irão substituir e mesmo os livros em papel, eu acho que são imprescindíveis. Agora eu acho que não podemos ignorar que há realmente as bases de dados que há um acesso à informação completamente diferente e que devemos incentivar os alunos a usá-lo. Como eu costumo dizer, eu lembro-me de uma vez logo no início, relativamente ao Chat GPT, ter tido uma formaçãozinha online para aí com 500 pessoas. Depois tínhamos salas de grupos mais pequenos em que discutíamos e toda a gente dizia, eu ameaço-os, se eles usam, eu disse, não tem sentido, é a mesma coisa que nós dizermos, olha, agora é proibido ir ao Google procurar, seja o que for, não tem sentido. A verdade é que **há uma recolha muito acrítica da informação recolhida em qualquer plataforma e os alunos não se apropriam do conteúdo da informação**. Acho que é mais nesse sentido de criar realmente nos alunos primeiro a destreza em termos de informática, depois de pesquisa e depois de sentido crítico de o que é que eles realmente podem aproveitar. Portanto, eles estão habituados a um digital que é de segundos e passar para outra coisa e outra e outra e outra. Portanto, é essa aprendizagem toda que eu acho que tem de ser feita e usar também isso. Se eles só conseguem ver uma coisa durante dois minutos, então fazer realmente e tirar partido disso e tentar que eles sejam rápidos, mas que tenham depois sentido crítico e que analisem muito bem.

PROFESSORA – B4

Entrevistadora: Como obteve conhecimento do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital? Considera que foi claro quanto aos seus objetivos e métricas?

Entrevistado: Em primeira instância, eu soube que houve uma equipa que se ocupou do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital, uma equipa de professores e, portanto, consegui ter conhecimento

rapidamente daquilo que se ia fazer através do Conselho Pedagógico. Além disso, também estive a acompanhar a elaboração do projeto educativo. O projeto educativo também contemplava exatamente esse ponto. Aliás, acho que a partir da pandemia, todos nós ficamos muito antenados para a necessidade de nos desenvolvermos em termos de competências digitais e, portanto, estivemos todos até de alguma forma, contentes por o Ministério ter lançado essa iniciativa, porque realmente percebemos que era importante.

Entrevistadora: Como é que avalia, enquanto professora, a acessibilidade aos dispositivos, às plataformas digitais e o apoio técnico que vocês têm durante as práticas letivas?

Entrevistado: Ora bem o apoio técnico, começando pelo fim, às vezes não é muito fácil. Porque não há assim um veículo, digamos assim, não há um telefone que a pessoa possa pegar para colocar questões, as questões são mais via e-mail e eu acho, sinceramente, pela minha parte, que nós tentamos mais resolver as coisas entre nós. O que é que acontece quando sentimos alguma dificuldade, vamo-nos apoiando uns aos outros, não é tanto aquilo que, por exemplo, possa vir de fora da escola, mas mais nós somos um bocado autodidatas. Pelo menos aqui na escola, uma boa colaboração entre os professores. Agora, é preciso fazer jus ao seguinte. A direção não colocou um professor de informática para ajudar a resolver estes problemas técnicos e os professores de informática acham, e com razão, que não têm essa incumbência. No entanto, os professores de informática ou um elemento da direção que está mais familiarizado com os equipamentos, resolve os problemas. Ou seja, se pedirmos apoio, eles mais ou menos rapidamente resolvem, é verdade. Portanto, também houve apoio, muito apoio por parte dos professores que têm as disciplinas mais técnicas, até porque nós temos aqui o curso profissional de sistemas informáticos. Portanto, temos aqui várias pessoas que sabem, portanto, para a parte didática, somos mais ou menos uns com os outros dentro mesma área. Depois, quando são coisas mais técnicas, pedimos efetivamente.

Entrevistadora: Sente que esses recursos tecnológicos têm facilitado a vossa forma de lecionar?

Entrevistado: Imenso, acho que é 100000 por cento mais eficaz porque uma coisa é repare, eu, por exemplo, sou professora de matemática e eu quero fazer um gráfico no quadro. Eu tenho 40 anos de serviço, comecei a fazer gráficos no quadro à mão e neste momento, eu consigo fazer um gráfico com muito mais rigor. Que não sou eu que estou a fazer à mão, consigo projetá-lo imediatamente em qualquer sala de aula, qualquer sala de aula tem um projetor e, portanto, a não ser que haja algum problema pontual. É completamente diferente, o aluno estar a ver um gráfico feito. Portanto é, sem dúvida nenhuma, um upgrade enorme, em termos de eficácia das aulas.

Entrevistadora: As formações que vos foram disponibilizadas para conseguirem se adaptar melhor a estas novas formas de ensino, foram suficientes e adequadas às suas necessidades?

Entrevistado: Foram, portanto, houve uma primeira, o Ministério fez uma primeira abordagem, a Selfie, digamos assim eles chamaram-no e nós respondemos, o que é que sabíamos, o que é que nos sentíamos à vontade ou não, e fizemos uma ação de formação, praticamente todas as pessoas fizemos o nível 1 digital. E, portanto, aprendemos minimamente a mexer com algumas plataformas tipo o Google e o Classroom. Numa segunda fase, quem quis e eu, por exemplo, fui uma das pessoas que fez o nível 2, já começamos a entrar mais em plataformas de vídeo, produção de vídeo. Tudo isso junto, portanto, o nível 1 e o nível 2 dá perfeitamente para ter uma ideia da existência de plataformas e de programas que pode utilizar e, portanto, a partir daí a pessoa, se quiser praticar, se quiser utilizar e até muitas vezes com a ajuda dos alunos, porque os alunos, curiosamente conseguem fazer isso de uma forma muito mais ágil. É suficiente para conseguirmos. Claro que não vou descartar que se houver daqui a 2 ou 3 anos algumas novidades e que nós possamos outra vez fazer formação, a formação é sempre um benefício é sempre uma mais-valia porque está a ser dada por pessoas que são especialistas. Mas o que eu tenho neste momento como conhecimento é suficiente já para eu conseguir variar e utilizar os recursos que tenho de uma forma eficaz.

Entrevistadora: Consegue-me dar um exemplo de uma competência que sentisse que necessitava de mais apoio e com essas formações, conseguiu já dominar muito melhor.

Entrevistado: Que antigamente não conseguia e que agora consiga. Por exemplo, tudo o que tem a ver com a com a avaliação formativa, por exemplo, criar um formulário no Google Forms. Queria um teste no Intuitivo, que é uma plataforma que o Ministério usa para fazer os exames nacionais, hoje com relativa agilidade fazer isso, ou seja, já consigo fazer avaliações formativas aos alunos e mesmo sumativas através dessas plataformas. Coisa que dantes era independente de outras pessoas. Eu acho que, na avaliação também houve um upgrade e o facto de nós conseguirmos utilizar até as mesmas plataformas que o Ministério está a utilizar acaba por preparar melhor os alunos, porque eles vão ver o mesmo layout. No caso da matemática, eles têm de dominar alguma simbologia e, portanto, nós conseguimos treiná-los para eles depois não sentirem dificuldade ao responder às questões.

Entrevistadora: Sente que os alunos têm respondido de uma forma positiva ao desenvolvimento do plano da transição digital?

Entrevistado: Ora, bem, sinto, mas não naquilo que eu acharia mais importante. Vou dar um exemplo, desde a pandemia, abro sempre um classroom onde os alunos têm acesso aos sumários, às fichas de

trabalho, às propostas de trabalho autónomo ou propostas dentro da sala de aula, ou seja, o aluno que falta consegue ver o que é que foi trabalhado e que exercícios foram feitos. E, muitas vezes eles não utilizam isso, ou seja, são raras vezes que alguém viu a ficha de trabalho que a professora colocou, ou 1 ou 2 viram. Portanto, eles ainda não têm a rotina de irem, apesar de quase todos os professores usarem o classroom, precisamente, para facilitar, na prática acho que 10% dos alunos utiliza o classroom. Depois, eu acho que eles aproveitam muito o digital quando? Na área gaming, ou seja, a professora faz o Kahout toda a gente fica entusiasmada. O que é gaming e tem competição eles acham o máximo. Portanto, muitas vezes nós usamos o gaming também para atrair e motivar. O resto é mais técnico, mandar tutoriais sobre fatorização de polinômios, eles continuam a achar que a explicação do professor como é mais dialogada é melhor do que estarem a olhar para um tutorial. Portanto, ainda continua a ser necessário professor, não é que eu tenha muito medo, porque eu estou a 2 anos da reforma. Mas efetivamente, eu continuo a achar que nós não somos dispensáveis porque há também a componente do encorajamento e do reforço positivo.

Entrevistadora: Então, nas suas práticas letivas, por exemplo, eu sei que vocês têm uma semana aí específica para cada ano que os alunos têm de levar o computador para as aulas, enquanto professora tenta para que realmente seja atrativo e benéfico tenta ir sempre por essa área mais gaming.

Entrevistado: Exatamente, quando é gaming está tudo bem e até autocorrigem e veem onde é que estiveram bem mal, mas não é que lhes interesse muito porque eles quiseram foi ficar em primeiro lugar. E depois se não ficaram no pódio é uma chatice e pensam não sei nada disto, mas não vão investir a seguir. É aquilo que eu tenho observado, portanto, eu tento fazer isso nessas semanas, mas tenho de sair um bocadinho dessa temática, também realizo avaliações formativas e eles fazem sozinhos. Ou então se é um conteúdo, eu tenho de continuar a acompanhar, porque senão eles demoram muito mais tempo e começam a desmotivar um bocadinho.

Entrevistadora: Considera que o plano foi bem implementado e que está a ser bem implementado na escola?

Entrevistado: Ora bem na escola, ele está a ser bem implementado. O que aconteceu foi que alguém disse agora é para fazer assim, houve realmente uma sintonia a partir da pandemia. Neste sentido, percebemos que o digital podia ajudar, então vamos estabelecer um plano para que os professores fiquem mais proficientes. Eu posso-lhe dizer que ainda tenho colegas que se vêm aflitos para fazer um meeting ou um zoom. Portanto, houve necessidade efetivamente de o Ministério dizer assim, ora bem, se não és proficiente nesta área, vais ficar para trás. Nós temos de ser proativos. Vamos ficar à espera

de que o Ministério faça tudo para não sei quantos milhares de professores, portanto, nós também temos de ter uma atitude é a minha maneira de estar. Temos de ter uma atitude proativa. Portanto, se me perguntar foi suficiente, foi, porque o que não sabia também fui à procura de outras formações. Se nós quisermos ou muitas vezes a Direção-Geral ADGE também tem online formações, portanto, se a pessoa for proativa, no sentido de ora, deixa-me ver eu não sou, não sei ainda muito bem fazer testes no Intuitivo, então deixa ver onde é que a plataforma Intuitivo faz formações online, portanto, é uma questão também de nós. Depois, apesar de não ser para créditos, ou seja, não ter grande ênfase na nossa progressão, procuramos, não é, mas isso faz parte do nosso desenvolvimento profissional, não há outra hipótese. Somos nós que temos de nos interessar e depois arranjarmos soluções. Nós somos prós em arranjar soluções, nós professores, certo?

Entrevistadora: Estava a falar que realmente houve alguns professores que ficaram um pouco para trás ou acompanhavam e eram proativos ou ficavam um pouco para trás. Acha que esses professores também tiveram algum tipo de resistência?

Entrevistado: Então aqui na escola, nós temos os 2 tipos de pessoas. Mas basicamente é o professor que adere às novidades porque está habituado a isso e porque aprendeu a aprender e, portanto, gosta de aprender certo? E o professor que resiste e que diz, mas eu aprendi assim, porque é que agora os meus alunos não vão aprender assim? Está completamente errado, não é porque nós ainda por cima, na minha faixa etária, poucos de nós andavam na escola, estamos a falar de anos 70, era uma minoria. Portanto, os professores conseguiam ensinar-nos porque nós também éramos oriundos das classes mais favorecidas e que também tinham acesso a outras coisas, liamos muito, íamos ao cinema, fazíamos muita coisa. Portanto, agora a escola é uma escola para todos e nós para respondermos à diversidade, temos que efetivamente nos irmos atualizando, não chega eu ensinar equações de primeiro grau como me ensinaram a mim ou a tabuada. Até porque eu estava com outra motivação, os meus pais tinham elevado as expectativas e eu agora tenho jovens na escola que não tem expectativas nenhumas, porque as pessoas, os pais também não têm expectativas e, portanto, sou eu que tenho de alguma forma ir arranjando ferramentas para eles acharem que a aprendizagem não é possível para eles, porque muitos deles acham que são burros e que não aprendem. Nós temos de dar a volta a isso e, portanto, para isso, temos de ter outras ferramentas e temos de aprender a ensinar de outras formas. Agora, como eu estava a dizer, há pessoas de 2 tipos, pessoas que querem efetivamente aprender e há pessoas que dizem, o Ministério até nem me dá horas para fazer isto, eu nem vou fazer e resistem.

Entrevistadora: Sentiu que havia algum aluno resistente ao plano ou todos se adaptaram bem?

Entrevistado: Eles adaptaram-se na onda, adaptaram-se bem. Claro que há sempre aquele aluno que ou não tem possibilidades e, portanto, não tem esses recursos em casa, fica mais assim atrapalhado, não percebe muito bem e demora um bocadinho mais. Mas, eu acho que de uma forma geral elas aderiram. A prova é que, por exemplo, agora nas semanas digitais, digamos assim, aqui na escola, eles de uma forma geral, trazem o computador e até questionam ao professor, que atividades vamos desenvolver. Portanto, eles aderiram, não foi uma coisa instantânea, mas foram aderindo ao longo dos anos. Eles foram abrindo e também já percebem que é uma mais-valia. Alguns curiosos dizem à professora, fui a este site, fui aquele site, vi isto, vi aquilo. Portanto, eles próprios começam a perceber que conseguem aprender muitas coisas informalmente, portanto, depois fora da

Entrevistadora: Consegue indicar-me os aspetos mais eficazes e os menos bem concedidos na implementação do plano na escola.

Entrevistado: Os mais eficazes foi efetivamente a direção ir chamando as pessoas para irem fazer a formação, ou seja, não esteve à espera de que as pessoas dissessem, "eu quero muito fazer", não, disse assim, "olha, este ano vão fazer 20 professores", e pediu aos professores para irem fazer. Para o ano vão fazer mais 30, vamos supor, portanto, essa gestão que a direção foi fazendo, nós não sabíamos muito bem o que é que ia ser. Portanto, eu acho que uma das coisas boas foi a gestão dos recursos. A direção conseguiu fazer essa gestão. Outra coisa boa foi efetivamente nos últimos anos, o equipamento nas escolas subiu muito exponencialmente, agora temos todas as salas equipadas com computador e quadros interativos. Temos muito mais salas de informática, temos inclusivamente um laboratório, onde está, portanto, que tem muitos equipamentos, como temos profissionais. Os aspetos menos conseguidos é um bocado, por exemplo, de repente o Ministério decidiu agora, os exames vão ser em digital, não pode ser assim, porque é preciso ou eu acho que é que isso não é eficaz. Os alunos, de repente, estão habituados a fazer os testes em papel e de repente, vão ter de fazer no ambiente digital não pode ser dessa forma. Ou seja, era preciso, eu acho que isso não é eficaz, é preciso ir preparando, se calhar, fazer alguns testes aqui na escola não houve nenhum. Não é, é a vida deles, depois numa prova final, principalmente no 12º ano, portanto, acho que isso aí foi menos conseguido. Não é culpa da escola, é pronto a forma como o Ministério faz as coisas. Muitas vezes, também não conseguirmos instalar algumas coisas no computador, ou seja, por uma questão, de segurança da rede dos equipamentos. Mas pronto, não acho que haja assim aspetos não eficazes são às vezes constrangimentos menos bem conseguidos.

Entrevistadora: No futuro, que melhorias é que sugere para consolidar a transição digital aí na escola?

Entrevistado: A melhoria tem de passar por todos nós estarmos mais ou menos no mesmo patamar. A melhoria tem de passar pela consciência dos professores de que efetivamente todos têm de investir. Eu gostaria, por exemplo, que os alunos tivessem de uma forma muito eficaz, acesso a um tablet como já existem algumas escolas onde pudessem rapidamente ir, por exemplo, não trouxeram o livro, mas o livro está no ambiente digital e, portanto, eles conseguem abrir na mesma. Portanto, e eu acho que os alunos deveriam ter o equipamento, não significa que deixassem de escrever porque a escrita aumenta muito a memorização e, portanto, na minha disciplina é impensável não escrever, mas, por outro lado, torna muito mais rápido o acesso a exercícios, a problemas, a propostas de trabalho torna mais rápido e, portanto, era ótimo se eles conseguissem ter.

Anexo 4 - Declaração de Autorização de Encarregados de Educação



AUTORIZAÇÃO DE ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

Serve o presente documento para solicitar a sua autorização para que o(a) seu(sua) educando(a) participe, de forma voluntária, num focus group (grupo de discussão) integrado no projeto de dissertação de Mestrado em Administração Pública da Universidade do Minho, desenvolvido por Bruna Filipa Oliveira Pereira, sob orientação do Professor Luís Filipe Oliveira Mota da Escola de Economia, Gestão e Ciência Política da referida Universidade.

O estudo tem como tema "A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital", e tem como objetivo compreender as opiniões dos diferentes elementos no contexto educativo sobre a implementação do Plano de Ação para a Educação Digital.

A participação do(a) seu(sua) educando(a) é totalmente voluntária, anónima e confidencial, não implicando qualquer avaliação ou impacto na sua vida escolar. Os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins académicos, assegurando-se o cumprimento integral do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD).

O(a) encarregado(a) de educação poderá, a qualquer momento, retirar o consentimento sem qualquer consequência para o(a) aluno(a).

Caso concorde com a participação do(a) seu(sua) educando(a), solicita-se que preencha e assine a autorização abaixo.

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____,
Encarregado(a) de educação de _____
_____, autorizo a participação do(a) meu(minha) educando(a) no focus group (grupo de discussão) realizado por Bruna Filipa Oliveira Pereira, no âmbito da sua dissertação de Mestrado em Administração Pública pela Universidade do Minho, sobre o tema "A Implementação de Políticas Públicas na Educação: O Caso do Plano de Ação para a Transição Digital".

_____, _____ de _____ de 2026

_____