



Agrupamento de Escolas do Castelo da Maia
(AECM)

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

DIGITAL DA ESCOLA

Autores: Cristina Sá, Daniel Prata, Emília Cabral, Marco Marques

Data: dezembro/2021

1.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital

Nome	Função	Área de atuação
Cristina Sá	Assessora do Diretor	Dimensões: Organizacional, Pedagógica, Tecnológica e Digital
Daniel Prata	Coordenador do Centro Qualifica	
Emília Cabral	Presidente do Conselho Geral	
Marco Marques	Diretor	

Informação Geral da Escola

Nº de estabelecimentos escolares	11
Nº de alunos	2679
Nº de professores	344
Nº de pessoal não docente	125
Escola TEIP	Não

Período de vigência do PADDE 01/09/2021 – 31/08/2023

Data de aprovação em Conselho Pedagógico 09/02/2022

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação 01/11/2021 a 12/11/2021

Participação									
Nível de ensino ¹	Dirigentes ²			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1º ciclo (4º e 5º anos)	12	12	100%	38	25	66%	379	324	85%
2º ciclo (6º e 7º anos)	25	14	56%	23	15	65%	472	388	82%
3º ciclo (8º, 9º e 10º anos)	35	24	69%	40	36	90%	666	348	52%
Secundário (11º e 12º anos)	42	35	83%	38	20	53%	344	205	60%

CHECK-IN

Período de aplicação 11/01/2021 a 18/01/2021

Participação	
Nº de respondentes	252
%	85% (252/298)

Outros Referenciais para Reflexão

Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, que aprova o Plano de Ação para a Transição Digital.

Documento orientador do “Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (*DigCompEdu*)” que se constitui como ferramenta para analisar os diagnósticos efetuados (CHECK-IN e SELFIE), permitindo ter uma visão global que contempla os dois diagnósticos realizados.

Projeto Educativo, enquanto documento orientador da ação do agrupamento.

¹ Os resultados detalhados da SELFIE podem ser consultados em:

[1º ciclo \(4º e 5º anos\)](#) | [2º ciclo \(6º e 7º anos\)](#) | [3º ciclo \(8º, 9º e 10º anos\)](#) | [Secundário \(11º e 12º anos\)](#)

² Foram considerados todos os cargos de topo (direção) e de gestão intermédia (coordenadores de departamento, coordenadores de estabelecimento, subcoordenadores disciplinares, elementos do conselho pedagógico, coordenadores das equipas pedagógicas e diretores de turma.

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento [Dados do SELFIE]

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo (4º e 5º anos)	3,2	3,4	3,7
2º ciclo (6º e 7º anos)	3	2,8	3,5
3º ciclo (8º, 9º e 10º anos)	3,3	3,1	3,3
Secundário (11º e 12º anos)	3,5	3,1	3,3

Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa [Dados da Escola]

Em %	Computador	Internet
1º ciclo (4º e 5º anos)	67%	87%
2º ciclo (6º e 7º anos)	58%	73%
3º ciclo (8º, 9º e 10º anos)	64%	71%
Secundário (11º e 12º anos)	35%	35%

Serviços Digitais

Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	X	
Controlo de ausências	X	
Contato com Encarregados de Educação	X	
Outros: Software de gestão de consumos, Site institucional do agrupamento, ...	X	

Gestão de sistemas: indique o processo de gestão

INOVAR (Alunos, EFA, Pessoal, Encarregados de Educação, PAA, Contabilidade, ASE, SIGE)
 OFFICE 365
 Portal SIGRHE
 Unicard SIGE (software de gestão de consumos)
 DCS Horários
 Balcão 2020
 SIGO
 MOODLE

1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica

Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes	Professores	Alunos
Pedagogia: Apoio e Recursos	3,7	3,9	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,3	3,5	3,7
Práticas de Avaliação	3,1	3,2	-----
Competências Digitais dos Alunos	3,2	3,2	3,6

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	34,5	56,2	9,3
Ensino e aprendizagem	46,9	44,2	8,9
Avaliação	39,9	52,7	7,4
Capacitação dos aprendentes	35,3	48,4	16,3
Promoção da competência digital dos aprendentes	42,6	51,6	5,8

Comentários e reflexão

No que concerne aos dados obtidos pelos inquéritos SELFIE, os mesmos revelaram que uma mais valia no nosso agrupamento é o envolvimento dos professores na criação e utilização de recursos digitais. Nas restantes dimensões, os valores obtidos encontram-se no valor médio.

Relativamente ao nível de competências dos docentes pelas diversas áreas avaliadas aquando do CHECK-IN, verifica-se uma predominância do nível 2, apesar de ligeira relativamente ao nível 1, excetuando a área de “Ensino e aprendizagem” onde se verifica uma diferença muito ténue com predominância do nível 1. É de realçar, que quanto à “Capacitação dos aprendentes”, sobressai o nível 3 comparativamente com as restantes áreas.

1.5. A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional

Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes	Professores	Alunos
Liderança	3	2,9	-----
Colaboração e trabalho em rede	3	2,9	3,5
Desenvolvimento profissional contínuo	3,3	3,1	-----

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	36,4	57	6,6

Competências Digitais Comunidade Educativa

Encarregados de Educação (EE's)

Foi enviado um questionário a 1627 EE's, tendo respondido 471 (29%). As questões tiveram um enfoque em diversas áreas de proficiência digital, ao nível das competências básicas, tal como se pode constatar [AQUI](#).

Pessoal não docente (PND)

Foi enviado um questionário a 125 PND, tendo respondido 43 (34%). À semelhança do questionário dos EE, as questões também tiveram um enfoque nas diversas áreas de proficiência digital, ao nível das competências básicas, tal como se pode constatar [AQUI](#).

Comentários e reflexão

Da análise efetuada aos resultados ao questionário aplicado aos EE's, verificou-se que estes indicam um nível de utilização de equipamento tecnológicos bastante considerável, salientando-se o telemóvel como meio principal de acesso às fontes de informação, nomeadamente o e-mail, motores de pesquisa, notícias e redes sociais. Relativamente às ferramentas que permitem a ligação escola/família, como a página de internet do AECM e o portal INOVAR EE, verificou-se que os EE's dizem maioritariamente aceder poucas vezes ou regularmente. Consideramos, portanto, ser esta uma das áreas de melhoria.

No que concerne ao questionário aplicados ao PND, os resultados são muito semelhantes aos obtidos pelos EE's, à exceção da utilização do "KIOSK SIGE", uma vez que consideramos que, talvez, estes não utilizem regularmente os serviços de refeição.

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

A visão explanada no Projeto Educativo (PE) do AECM é que se constitua como um agrupamento de excelência e de referência, facilitador do crescimento pessoal e social de toda a população escolar, num ambiente de segurança que se relaciona com aspetos físicos, psicológicos, emocionais e profissionais, todos considerados como dimensões de uma atmosfera de confiança promotora de liberdade, bem-estar e satisfação.

Neste sentido, tal como indica o nosso PE, para concretizar o referido anteriormente, propomo-nos a:

- Adotar pedagogias inovadoras com vista à melhor formação e definição dos percursos pessoais futuros, recorrendo a processos de inovação através do digital, adequando-os aos contextos e desafios da sociedade atual;
- Rentabilizar os recursos digitais existentes e dinamizar a criação de outros que venham a ser necessários;
- Gerir e reforçar os equipamentos informáticos em todas as escolas, por forma a assegurar e promover o uso das Tecnologias de Informação (TI) pela comunidade educativa.

Parceiros

- Câmara Municipal da Maia (CMM)
- Junta de Freguesia do Castelo da Maia
- Centro de Formação Agrupamento de Escolas (CFAE) maiatrofa
- RBE – Rede de Bibliotecas Escolares
- FADEUP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
- ESE - Escola Superior de Educação do Porto
- ISMAI: Universidade da Maia
- GNR da Maia (Escola Segura)
- UCC (Unidade de Cuidados na Comunidade)
- Lipor
- Centro de Reabilitação da Areosa
- Quinta da Gruta
- Conservatório de Música da Maia
- DGEEC - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
- Vários protocolos com empresas e instituições para o desenvolvimento de formação em contexto de trabalho

Objetivos				
Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ DGEEC ✓ CMM 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melhorar a largura de banda da rede de Internet, em especial a do <i>Wi-Fi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa de transferência de dados em Mbps (download e upload) 	1
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modernizar o parque informático existente (não esquecer de referir os resultados menos bons da eb2/3) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nº de equipamentos recebidos (2021/23) 	
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver as bibliotecas escolares na sua vertente tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nº de equipamentos recebidos (2021/23) 	
Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CFAE maiatrofa ✓ CMM 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo ensino aprendizagem por parte dos professores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de professores que utilizam as Ferramentas digitais 	2
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo de aprendizagem por parte dos alunos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de alunos que utilizam as ferramentas digitais 	
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumentar a partilha de Recursos Educativos Digitais (RED) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de professores que disponibilizam os RED na <i>Cloud</i> 	
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CFAE maiatrofa ✓ CMM 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitar os utilizadores no uso de ferramentas digitais 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de utilizadores que usam ferramentas digitais 	3
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reformular a página de internet do agrupamento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reformulada no período de vigência do PADDE 	
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar um gabinete de comunicação digital 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criação do gabinete no período de vigência do PADDE 	

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma				
Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data
Tecnológica e Digital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorização da qualidade do sinal do <i>Wi-Fi</i> nos vários pontos de acesso ✓ Comunicação dos resultados obtidos à entidade responsável 	✓ Melhorar a largura de banda da rede de Internet, em especial a do <i>Wi-Fi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grupo de Informática ✓ Alunos do Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos (TGPSI) 	✓ Mensalmente
	✓ Substituição/aquisição de componentes e/ou equipamentos	✓ Modernizar o parque informático existente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diretor ✓ Centro de Gestão Informática (CGI)/Grupo de Informática 	✓ 2021/23
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementação do empréstimo informatizado de documentos ✓ Aquisição de ecrãs interativos para as bibliotecas do AECM ✓ Criação/reformulação de espaços/salas nas bibliotecas com ambientes educativos inovadores (mobiliário e equipamento tecnológico) 	✓ Desenvolver as bibliotecas escolares na sua vertente tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Biblioteca Municipal da Maia ✓ Coordenadora das Bibliotecas Escolares 	✓ 2021/23
Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementação da formação promovida pelo CFAE (vários níveis da capacitação digital) ✓ Promoção de “Mentoria Digital” em cada estabelecimento de ensino ✓ Promoção da capacitação digital através de projetos Erasmus 	✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo ensino aprendizagem por parte dos professores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CFAE ✓ Professores ✓ Grupo de Projetos Europeus (GPE) 	✓ 2021/23
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promoção da utilização do e-mail institucional ✓ Promoção do processo ensino-aprendizagem baseado em ambientes de aprendizagem híbridos 	✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo de aprendizagem por parte dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Professores ✓ Alunos 	✓ 2021/23
	✓ Criação de um repositório digital multidisciplinar	✓ Aumentar a partilha de RED	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipa de apoio ao PADDE ✓ Professores ✓ Bibliotecas escolares ✓ Comunidade educativa 	✓ 2021/23

Atividades e cronograma				
Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data
Organizacional	✓ Dinamização de iniciativas de índole digital (ex: webinares, workshops, tutoriais, ...)	✓ Capacitar os utilizadores no uso das ferramentas digitais institucionais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Professores ✓ Associação de Estudantes ✓ Associações de Pais ✓ CFAE ✓ CMM 	✓ 2021/23
	✓ Atualização da página integrando novos recursos digitais	✓ Reformular a página de internet do agrupamento	✓ Equipa criada para o efeito	✓ 2021/23
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dinamização da página de internet ✓ Gestão das redes sociais 	✓ Criar um gabinete de comunicação digital	✓ Equipa criada para o efeito	✓ 2021/23

Comentário e reflexão

Na dimensão “Tecnológica e Digital”, com base nos resultados obtidos, consideramos prioritária a intervenção na rede *Wi-Fi*, no que concerne à qualidade do seu serviço, e na modernização dos equipamentos sobretudo na EB2/3 onde esta necessidade foi mais percecionada pelos inquiridos.

Na dimensão “Pedagógica”, os resultados apontam para um nível médio de proficiência, no entanto, verifica-se que ao nível dos recursos educativos é possível promover a criação de RED, dinamizando para isso o repositório digital multidisciplinar – [projeto DALILA](#).

Na dimensão “Organizacional”, na generalidade, os resultados apontam para alguma fragilidade nas linhas orientadoras de uma estratégia digital e comunicacional bem estruturada, uma vez que presentemente constata-se uma dispersão de informação, que se quer evitar com a reformulação da página e sua integração com as suas redes sociais. Para que esta situação seja sustentável é necessária a criação de um gabinete de comunicação digital com perspetiva de funcionamento a longo prazo.

2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Enquadramento

O plano de comunicação pretende dar a conhecer à comunidade educativa o PADDE e mobilizá-la para a participação na sua construção e implementação, contribuindo assim para uma escola mais digital, potenciando a mudança de atitudes e ações com vista à inovação digital, tendo em consideração a realidade de todo o Agrupamento.

Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sessão de apresentação ao Conselho Pedagógico ✓ Apresentação em reuniões de Departamento 	✓ fevereiro/2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipa PADDE ✓ Coordenadores de Departamento
Alunos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação de uma síntese pelos Docentes titulares de turma/Diretores de Turma (DT's) 	✓ fevereiro/2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Docentes titulares de turma/DT's
Pessoal não docente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sessão de apresentação aos assistentes operacionais, assistente técnicos e psicólogos 	✓ fevereiro/2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipa PADDE
Encarregados de Educação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Página de Internet do AECM ✓ Redes Sociais ✓ Grupo de trabalho das Associações de Pais 	✓ setembro/2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipa de comunicação ✓ Diretor
Comunidade Educativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Página de Internet do AECM ✓ Redes Sociais 	✓ setembro/2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipa de comunicação

2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização					
Dimensão	Objetivo	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Tecnológica e Digital	✓ Melhorar a largura de banda da rede de Internet, em especial a do <i>Wi-Fi</i>	✓ Taxa de transferência de dados em Mbps (download e upload)	✓ Um mínimo de 200 Mb/s	✓ Teste de velocidade de internet	✓ Mensalmente
	✓ Modernizar o parque informático existente (não esquecer de referir os resultados menos bons da eb2/3)	✓ Nº de equipamentos recebidos (2021/23)	✓ 25% do total de equipamentos em cada escola (50% eb2/3)	✓ Inventário	✓ Final de cada ano letivo
	✓ Desenvolver as bibliotecas escolares na sua vertente tecnológica	✓ Acesso ao empréstimo <i>online</i> de documentos	✓ 20% de requisições <i>online</i>	✓ Biblioteca Municipal da Maia	✓ Final da vigência do PADDE
		✓ Nº de equipamentos recebidos (2021/23)	✓ um ecrã interativo por biblioteca mobiliário e equipamento tecnológico para 10 alunos	✓ Inventário	
Pedagógica	✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo ensino aprendizagem por parte dos professores	✓ % de professores que utilizam as ferramentas digitais	✓ 80% (1º ano) e 100% (2º ano) dos professores/alunos utilizam ferramentas digitais no mínimo 2 vezes por mês	✓ Questionário ✓ SELFIE	✓ Final de cada ano letivo ✓ junho/2023
	✓ Aumentar a utilização das ferramentas digitais no processo de aprendizagem por parte dos alunos	✓ % de alunos que utilizam as ferramentas digitais			
	✓ Aumentar a partilha de RED	✓ % de professores que disponibilizam os RED na <i>Cloud</i>			
Organizacional	✓ Capacitar os utilizadores no uso das ferramentas digitais institucionais	✓ % de utilizadores que usam ferramentas digitais	✓ 25% (1º ano) e 30% (2º ano)	✓ Questionário	✓ Final de cada ano letivo
	✓ Reformular a página de internet do agrupamento	✓ Reformulada no período de vigência do PADDE	✓ Disponibilização da página reformulada	✓ URL institucional	✓ Final da vigência do PADDE
	✓ Criar um gabinete de comunicação digital	✓ Criação do gabinete no período de vigência do PADDE	✓ Constituição da equipa	✓ Distribuição do serviço anual	✓ Início de 2022/23
			✓ Manutenção da página de internet e gestão das redes sociais	✓ URL institucional ✓ Redes Sociais	✓ Final da vigência do PADDE