



PLANO DE **A**ÇÃO PARA O **D**ESENVOLVIMENTO **D**IGITAL DA **E**SCOLA

Autores: Equipa de Transição Digital do AEE

Data: 20/07/2021

1.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital		
Nome	Função	Área de atuação
Ana Maria Cortez	Diretora	Gestão/ Dim Organizacional
Raul Aparício	Coordenador Departamento	Gestão/ Dim Pedagógica
Ana Maria Duque	Coordenadora de Ciclo	Gestão/ Dim Pedagógica
Sérgio Melo	Adjunto da Direção	Gestão/ Dim Organizacional
Bruno Reimão	Adjunto da Direção	Gestão/Dim Organizacional
Paulo Monteiro	Coordenador Plano Tecnológico	Gestão/Dim Tecnologia e Digital

Informação Geral da Escola	
Nº de estabelecimentos escolares	5
Nº de alunos	2251
Nº de professores	222
Nº de pessoal não docente	65
Escola TEIP	Não

Período de vigência do PADDE Outubro 2021 a setembro 2023

Data de aprovação em Conselho Pedagógico 2021/07/22

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação De 27/4/2021 a 18/5/2021

Nível de ensino	Participação								
	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1º e 2º ciclo	7	5	71	34	19	56	92	56	61
3º ciclo	10	7	70	80	27	34	800	187	61
Secundário	25	17	68	70	26	37	600	196	33

CHECK-IN

Período de aplicação 08-01 a 18-01

Participação

Nº de respondentes	214
%	96

Outros Referenciais para Reflexão

- A OPORTUNIDADE: a mudança de paradigma no sistema educativo português e o enquadramento europeu/internacional favorável;
- A ALAVANCAGEM proporcionada pelas tecnologias digitais nas organizações e os benefícios que trazem para o seu funcionamento, melhoria de resultados e eficiência;
- O PROJETO EDUCATIVO E O PLANO ESTRATÉGICO DO AGRUPAMENTO coincidindo temporalmente a sua avaliação/reformulação com a construção do PADDE;
- AS CONDIÇÕES que dão sustentabilidade para se efetuar o salto para uma evolução do ensino e aprendizagem nas escolas (Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores, Perfil dos alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, Autonomia e Flexibilidade Curricular, Aprendizagens Essenciais, Educação Inclusiva, Programa Kit Escola Digital...);
- O IMPACTO PROFUNDO DA PANDEMIA COVID19 nas condições de ensino e aprendizagem e a constatação da necessidade urgente de transformação sistémica da organização escolar e da adaptação à nova era digital;

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento <i>[Dados do SELFIE]</i>			
Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º e 2º ciclo	3.4	3.1	4
3º ciclo	2.9	3.1	3.1
Secundário	3,1	3,0	2,9

Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa <i>[Dados da Escola]</i>		
Em %	Computador	Internet
1º e 2º ciclo	100	100
3º ciclo	100	100
Secundário	100	100

Serviços Digitais		
Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	X	
Controlo de ausências	X	
Contato com Encarregados de Educação	X	
Outros (indicar):		

Gestão de sistemas: indique o processo de gestão

O Agrupamento tem feito um esforço, nos últimos anos, para modernizar os sistemas de informação e processos de comunicação interna e externa, em linha com o preconizado pela medida “SIMPLEX” deste XXII Governo Constitucional, procurando simplificar e sistematizar os procedimentos de gestão e administração e facilitando o acesso de todos aos serviços da Administração Pública, num contexto de inovação tecnológica adequada ao Séc. XXI. Neste sentido, são utilizadas plataformas digitais em todas as áreas da organização escolar (administrativa, financeira e pedagógica): INOVAR, SIGE, CONTAB, REVASE, UNITS, JPM, Plataforma para gerir INVENTÁRIO, ENDEREÇO ELETRÓNICO INSTITUCIONAL PARA TODOS OS ALUNOS, PROFESSORES, ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO, SIGA, CLASSROOM, MILAGE+, TEAM, INFOESCOLAS, MISI, ...

Apesar deste esforço, existem enormes obstáculos com que temos sido obrigados a lidar e que constituem constrangimentos severos a este processo de transformação digital: os equipamentos já obsoletos (o Agrupamento não chegou nunca a ser beneficiado com o projeto do PTE, não tendo recebido nenhum equipamento durante um longo período de tempo), a rede de internet com grandes limitações e constantes falhas no acesso a determinadas áreas/pontos de acesso, os servidores e sistemas de segurança com falhas sistemáticas, o elevado número de alunos que não dispõem de equipamentos e/ou redes de acesso que permitissem um trabalho a distância...

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	3.5	3.6	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3.2	3.6	3.6
Práticas de Avaliação	3.1	3.3	-----
Competências Digitais dos Alunos	3.4	3.4	3.5

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]			
Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	43	50	7
Ensino e aprendizagem	47	48	5
Avaliação	49	47	4
Capacitação dos aprendentes	39	46	15
Promoção da competência digital dos aprendentes	48	48	4

Comentários e reflexão

A escola tem aderido, ao longo dos anos, a programas que visam o aumento da maturidade tecnológica, no sentido de tornar a aprendizagem dos alunos mais eficaz e, sobretudo, neles desenvolver capacidade e a autonomia da integração do digital como ferramenta de aprendizagem. No entanto, por pressão de uma variedade de constrangimentos, não foi possível um movimento minimamente abrangente neste sentido.

As condições atuais, nomeadamente o fornecimento de equipamentos para todos os intervenientes no processo educativo escolar, associado à influência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, quer por si só, quer pelos documentos orientadores e curriculares subsequentes, e ainda a elaboração sustentada deste PADDE, proporcionam a oportunidade de conseguir o que antes foi incipiente.

Os dados obtidos no estudo diagnóstico mais atual revelaram algumas fragilidades ao nível das infraestruturas e da insuficiência do apoio às famílias na utilização das tecnologias. Também é relevante a referência à falta de tempo que os professores têm para se apropriarem dos recursos tecnológicos de modo a torná-los eficientes para a aprendizagem dos alunos. A par destes constrangimentos, importa também salientar a dificuldade da universalidade da presença dos equipamentos tecnológicos na escola. Observa-se também uma margem considerável de melhoria em relação à integração das tecnologias nas práticas de avaliação.

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	3	-----
Colaboração e trabalho em rede	3.1	3.2	3.5
Desenvolvimento profissional contínuo	3.5	3.5	-----

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]			
Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	36	60	4

Competências Digitais Comunidade Educativa

Encarregados de Educação

Não há ainda dados suficientes, os quais serão recolhidos numa fase inicial do desenvolvimento do plano.

Pessoal não docente

Não há ainda dados suficientes, os quais serão recolhidos numa fase inicial do desenvolvimento do plano.

Sistemas de informação à gestão

Plataformas digitais online: INOVAR, SIGE, CONTAB, REVASE, UNITS, JPM, GESTÃO DE INVENTÁRIO, ENDEREÇO ELETRÓNICO INSTITUCIONAL PARA A COMUNIDADE, SIGA, INFOESCOLAS, MISI.

Comentários e reflexão

A organização do tempo em torno da exploração e implementação das tecnologias precisa de ser repensada de modo a criar as melhores condições para se cumprirem os objetivos do plano de transição digital. Ao nível do desenvolvimento profissional e trabalho colaborativo, os resultados não revelam fragilidade, mas será necessário evidenciar o seu impacto nas práticas letivas e organizacionais.

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

Visão: **Reconfigurar a educação e a formação para o novo paradigma do Sec. XXI**

Objetivos:

- Potenciar o lema do agrupamento: conhecimento e humanismo;
- Promover uma cultura organizacional sistémica, colaborativa e aprendente;
- Investir na formação científica, tecnológica e pedagógica capitalizando os recursos humanos e o seu desenvolvimento profissional;
- Estabelecer um plano integrado de combate às desigualdades sociais à entrada e saída da escola através de uma oferta formativa diversificada assente no reforço das competências digitais, na educação para a Cidadania e para a Inclusão;

Parceiros	
CFAE - Sebastião da Gama	Rede de Bibliotecas Escolares
Associações de Pais do Agrupamento	Centro Social de Ermesinde
Texas Instruments	ADICE
Câmara Municipal Valongo	ISMAI
Junta de Freguesia de Ermesinde	MICROSOFT
Agência Nacional Erasmus+	Porto Editora - Escola Virtual
Universidade do Algarve	Google
Universidade do Porto	Rede de proximidade do Projeto MAIA
Instituto Politécnico do Porto – ISEP	ANQEP
New Concept Music	

Objetivos				
Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	Microsoft Texas Instruments Ministério da Educação (Projeto Escola Digital do PTD)	Dotar o Agrupamento de infraestruturas adequadas e seguras (equipamentos, software, recursos, rede internet, apoio técnico e espaços físicos) facilitadores da inovação no ensino, avaliação e procedimentos administrativos.	Número de kits disponibilizados a alunos e professores Número de técnicos/docentes afetos ao apoio tecnológico Velocidade Rede Internet Número de equipamentos e espaços físicos com recurso a equipamentos e rede disponibilizados	Prioridade 1
Pedagógica	Universidades e Institutos Superiores (Porto, Algarve) Rede de Bibliotecas Escolares Universidade do Algarve Universidade do Porto - Faculdade de Ciências (Dep. Matemática, Cimar e Casa das Ciências) - Faculdade de Belas Artes - Faculdade de Letras	- Selecionar, criar e utilizar recursos digitais de apoio a práticas pedagógicas; -Utilizar plataformas, aplicações e tecnologias para análise de resultados, na avaliação das aprendizagens e no feedback automatizado e imediato ao aluno com resultados diretos no seu ritmo de aprendizagem; -Promover as competências digitais de docentes; -Promover as competências digitais de alunos;	Número de recursos de autor por nível/área de conhecimento Número de alunos e professores utilizadores de plataformas/aplicações Número de ações/sessões de formação frequentadas Número de alunos que utiliza tecnologia de forma integrada em diferentes áreas disciplinares.	Prioridade 1, 2
	Câmara Municipal de	-Comprometer a autarquia e	- Número de	Prioridade 1

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Organizacional	Valongo	a Junta de Freguesia na promoção e dinamização de recursos tecnológicos que se reflitam no investimento do desenvolvimento profissional e académico dos docentes e alunos do Agrupamento;	equipamentos e recursos tecnológicos afetos ao Agrupamento (regime de empréstimo e/ou atribuição);	Prioridade 2
	Junta de Freguesia de Ermesinde		-Número de técnicos e plataformas disponibilizados para apoio a alunos e docentes;	
	CFAE Sebastião da Gama	-Fortalecer o envolvimento de professores formadores e formandos nas áreas da capacitação digital;	-Número de professores com formação disponibilizada pela autarquia;	Prioridade 1, 2
			- Número de ações de Formação /Ações de Curta Duração disponibilizados e frequentados pelo pessoal docente e não docente;	

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma				
Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data
Tecnológica e digital	Apoio ao Projeto Escola Digital	Criar uma equipa de gestão que consiga dar resposta e comunicação às questões relacionadas com os equipamentos.	Elementos da equipa e Técnico da CMV	Período de vigência do plano
	Criação de uma equipa PTD (Equipa de liderança digital) com funções de manutenção da infraestrutura tecnológica da escola e segurança digital.	Garantir um bom desempenho da infraestrutura digital da escola; Fornecer a alunos e a professores acesso contínuo às tecnologias digitais, a conteúdos e a serviços de que necessitam.		
	Divulgação das características e das potencialidades do LMS adotado pela escola com exemplos pedagógicos específicos, através de tutorias e vídeos existentes na web.	Apoiar os professores e os alunos na utilização e na rentabilização do LMS adotado pela escola.	Elementos da equipa, Técnico da CMV e professores	
	Promoção da utilização dos kits digitais nas salas de aulas. Promoção gradual da desmaterialização dos manuais	Experimentar diferentes abordagens pedagógicas. Utilizar suportes digitais para alocar recursos para/dos alunos (ex. portfólios digitais)	Professores e alunos	
Pedagógica	Implementação de um plano de inovação e promoção do sucesso escolar com as salas de ensino misto (presencial e online) APRENDER+, com a aplicação Milage Aprender+	Promover a avaliação formativa Pesquisar, utilizar e criar RED Promover novas dinâmicas de trabalho em rede.		Período de vigência do plano
	Implementação/utilização de plataformas digitais colaborativas (exemplo: Padlet/Wakelet, Microsoft Teams, Moodle,...) para organização e realização de tarefas educativas e promoção do sucesso escolar dos alunos.	Capacitar os professores para a utilização da(s) plataforma(s) digitais no processo de ensino e de aprendizagem.		
	Participação em programas internacionais (Erasmus+, eTwinning, ...)	Criar, colaborativamente, vídeos, podcasts, infográficos, apresentações com várias ferramentas, como forma de comunicação		

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

	<p>Criação/reforço de repositórios de RED (Biblioteca Escolar, ...)</p> <p>Utilização de recursos digitais no processo de avaliação dos alunos (rúbricas de avaliação, instrumentos de avaliação, ...)</p> <p>Implementação de metodologias ativas de ensino: - Sala de aula invertida; - Gamificação; - Aprendizagem baseada em projetos; - Desenvolvimento do pensamento computacional (Robótica/Programação, ...) - ClassDojo - (...)</p> <p>Criação de espaços virtuais de aprendizagem</p> <p>Criação de instrumentos digitais de auto e de heteroavaliação.</p> <p>Dinamização de sessões de sensibilização no âmbito do cyberbullying e da cidadania digital. (Exemplo: SeguraNet)</p>	<p>Envolver os intervenientes na criação e dinamização de um repositório de RED.</p> <p>Implementar uma nova política de avaliação e de classificação. Aplicar critérios de avaliação de e para as aprendizagens</p> <p>Utilizar tecnologias digitais para permitir um envolvimento ativo do aluno na sua aprendizagem (portfólios digitais, padlet/wakelet, avaliação com recurso a outros suportes digitais, ...)</p> <p>Promover um ensino diferenciado fomentando a autonomia e a flexibilidade.</p> <p>Reorganizar a oferta de apoio pedagógico acrescido</p> <p>Mobilizar competências de autorregulação.</p> <p>Criar e utilizar instrumentos digitais para uma regular e sistemática tomada de consciência do seu posicionamento face à aprendizagem de acordo com os referenciais.</p> <p>Ensinar os alunos a comportar-se de forma segura e responsável online; Sensibilizar os alunos para o respeito dos direitos de autor. Capacitar os alunos para distinguirem informação fidedigna de desinformação. Incentivar a utilização de licenças Creative Commons.</p>	<p>Alunos</p> <p>Alunos</p> <p>Professores e alunos</p>	
--	--	--	---	--

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

	Criação de condições para que os alunos desenvolvam competências de integração multidisciplinar na construção do conhecimento.	Proporcionar aos alunos atividade que permita pensar de forma abrangente e que os preparem para se adaptarem a situações novas e imprevistas como cidadãos (pro)ativos e responsáveis.		
Organizacional	<p>Divulgação do PADDE a toda a comunidade, utilizando os meios mais eficazes na difusão da informação.</p> <p>Criação/utilização de endereços de correio eletrónico institucionais para toda a comunidade educativa.</p> <p>Criação de condições para uma boa utilização das ferramentas digitais na relação com a Escola, com um foco especial nos encarregados de educação e nas famílias.</p> <p>Integração do trabalho dos elementos da Equipa de liderança digital nas componentes não individuais dos seus horários de trabalho.</p> <p>Desmaterialização do uso de documentação</p> <p>Conciliação das múltiplas vertentes do trabalho dos docentes em prol da sua eficácia</p> <p>Dinamização de uma estratégia impactante de comunicação do agrupamento</p>	<p>Envolver todos na sua apropriação, (re)construção e implementação.</p> <p>Agilizar os canais de comunicação interna; Definir a identidade digital profissional de todos os membros da comunidade educativa.</p> <p>Proporcionar condições de apoio efetivo para responder às necessidades específicas da comunidade educativa.</p> <p>Facilitar a gestão de resposta às necessidades.</p> <p>Criar um sistema de comunicação ágil e eficaz, baseado nos recursos tecnológicos aplicado em todos os serviços do agrupamento.</p> <p>Utilizar, preferencialmente, os sistemas de comunicação a distância nas interações coletivas de trabalho, incluindo as diversas reuniões formais.</p> <p>Reforçar a importância do Gabinete de Eventos Comunicação e Imagem (GECI) do agrupamento.</p>	Comunidade educativa	Período de vigência do plano

Comentário e reflexão

Para a melhor execução destas atividades, é fundamental a existência da boa plataforma de gestão (atualmente o Inovar), aproveitando ao máximo todas as suas potencialidades.

2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave

A integração de diferentes planos estratégicos que envolvem toda a comunidade educativa e em especial o processo de ensino e de aprendizagem, não podem ser bem-sucedidos sem que se promova um sistema de comunicação simples, ágil e eficaz. A organização de um sistema de comunicação com estas características não se compadece com ruídos provocados pela burocracia nem com a logística à volta de encontros presenciais frequentes. A tecnologia digital, não só atual, mas também a que resultará da acomodação às fragilidades e necessidades do caminho a percorrer são, sem qualquer sombra de dúvida, o garante do funcionamento da pretendida comunicação, com as consequências desejáveis e características referidas. Numa breve frase pode dizer-se que o digital vai funcionar como desbloqueador da necessária comunicação para seguir em frente. O digital tenderá a integrar automaticamente e de forma natural o trabalho na escola para bem servir a formação dos alunos.

Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	E-mail institucional Página web do Agrupamento Equipas Teams Inovar Moodle	Ao longo da vigência do plano de ação	Equipa de Transição Digital Direção GECI Equipa Milage
Alunos	E-mail institucional Equipas Teams Redes Sociais Inovar	Ao longo da vigência do plano de ação	Equipa de Transição Digital Direção Associação de estudantes Delegados e subdelegados Alunos mentores digitais
Organizacional	E-mail institucional Equipas Teams Inovar Outras plataformas Redes Sociais Página web do Agrupamento	Ao longo da vigência do plano de ação	Equipa de Transição Digital Direção GECI Conselho Consultivo do AEE Conselho Geral Autarquia
Encarregados de Educação	E-mail institucional Equipas Teams Inovar Página web do Agrupamento	Ao longo da vigência do plano de ação	Equipa de Transição Digital Direção GECI Representantes dos Encarregados de Educação Associações de Pais e Encarregados de educação
Comunidade Educativa	E-mail institucional Redes Sociais Página web do Agrupamento	Ao longo da vigência do plano de ação	Equipa de Transição Digital Direção GECI Conselho Consultivo do AEE Conselho Geral Autarquia

2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização					
Dimensão	Objetivo	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Tecnológica e digital	Avaliar o grau de prossecução dos objetivos no plano de ação	3 dias no 1º ano 2 dias no 2º ano	Tempo médio de resposta às necessidades	Dados recolhidos através de questionários e plataformas digitais	Trimestral no 1º ano de implementação Semestral no 2º ano de implementação
Pedagógica	Avaliar o grau de prossecução dos objetivos no plano de ação	Utilização de meios tecnológicos nas atividades presenciais em, pelo menos, 50% da carga horária das disciplinas.	Frequência da utilização dos meios tecnológicos nas atividades	Dados recolhidos através de questionários e plataformas digitais	Trimestral no 1º ano de implementação Semestral no 2º ano de implementação
Organizacional	Alargar o uso do digital Motivar e envolver toda a comunidade em torno do PADDE.	60% no 1º ano 80% no 2º ano	Percentagem do número de interações e serviços prestados via online.	Dados recolhidos através de questionários e plataformas digitais	Trimestral no 1º ano de implementação Semestral no 2º ano de implementação