



Agrupamento de Escolas do Monte de Caparica

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

Equipa: Conceição Gonçalves, Patrícia Marta, Sandra Vicente e Susana Sampaio

Data: 2024

Índice

Índice de ilustrações.....	3
Índice de tabelas	3
Preâmbulo.....	4
1.1 Dados da Escola	6
1.2 Resultados globais do diagnóstico	7
1.3 A História Digital da Escola: Diagnóstico	8
1.4 A História Digital da Escola: Dimensão Tecnológica e Digital	9
1.5 A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica	10
1.6 A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional	13
1.7 Outras áreas	16
2.1 Objetivos do PADDE	21
2.2 Planeamento de atividades e cronograma	22
2.3 Plano de comunicação com a comunidade	26
2.4 Monitorização e avaliação	27

Índice de ilustrações

Figura 1. Dimensões e áreas visadas na SELFIE	4
Figura 2. Áreas-chave.....	5
Figura 3. Agrupamento de Escolas do Monte de Caparica	6

Índice de tabelas

Tabela 1. Síntese do balanço do PADDE (2021/2023)	4
Tabela 2. Equipa de Transição Digital.....	6
Tabela 3. Informação Geral do Agrupamento	6
Tabela 4. Participação.....	7
Tabela 5. Infraestruturas e Equipamentos [Dados do SELFIE].....	8
Tabela 6. Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa [Dados da SELFIE]	8
Tabela 7. Serviços Digitais	8
Tabela 8. Gestão de sistemas: processo de gestão	8
Tabela 9. Resultados - Dimensão Tecnológica e Digital [Dados do SELFIE]	9
Tabela 10. Infraestruturas e equipamentos (2021 e 2024)	9
Tabela 11. Resultados - Dimensão Pedagógica [Dados do SELFIE].....	10
Tabela 12. Pedagogia: Apoio e Recursos (2021 e 2024).....	10
Tabela 13. Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula (2021 e 2024)	11
Tabela 14. Práticas de Avaliação (2021 e 2024)	11
Tabela 15. Competências Digitais dos Alunos (2021 e 2024)	11
Tabela 16. Resultados - Dimensão Organizacional [Dados do SELFIE]	13
Tabela 17. Liderança (2021 e 2024)	13
Tabela 18. Colaboração e trabalho em rede (2021 e 2024)	13
Tabela 19. Desenvolvimento profissional contínuo.....	13
Tabela 20. Competências Digitais da Comunidade Educativa.....	14
Tabela 21. Nível de competência dos docentes - capacitação digital (em %)	14
Tabela 22. Resultados - Fatores que inibem a utilização de tecnologia	16
Tabela 23. Resultados - Fatores negativos (aprendizagem mista)	17
Tabela 24. Resultados - Fatores positivos (aprendizagem mista)	17
Tabela 25. Resultados - Utilidade das atividades de DPC	18
Tabela 26. Resultados - Confiança na utilização das tecnologias	18
Tabela 27. Percentagem de tempo dedicada ao ensino com tecnologias.....	18
Tabela 28. Adoção das tecnologias	19
Tabela 29. Resultados - perguntas específicas [Dados do SELFIE].....	20
Tabela 30. Atividades e cronograma	22
Tabela 31. Plano de comunicação	26
Tabela 32. Indicadores para monitorização - Dimensão tecnológica e digital.....	27
Tabela 33. Indicadores para monitorização - Dimensão pedagógica.....	28
Tabela 34. Indicadores para monitorização - Dimensão organizacional.....	29

Preâmbulo

O primeiro Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE), aprovado em 2021 para um horizonte temporal de dois anos, chegou ao termo da sua vigência e com ele a necessidade de uma atualização.

Em 2022, em contexto de formação¹, a equipa ponderou a necessidade de fazer alguns ajustamentos ao documento inicial, mantendo-se as prioridades centradas no reforço da rede e dos equipamentos informáticos, na capacitação digital de professores e alunos, e na mobilização dos recursos tecnológicos ao serviço da melhoria do ensino e das aprendizagens.

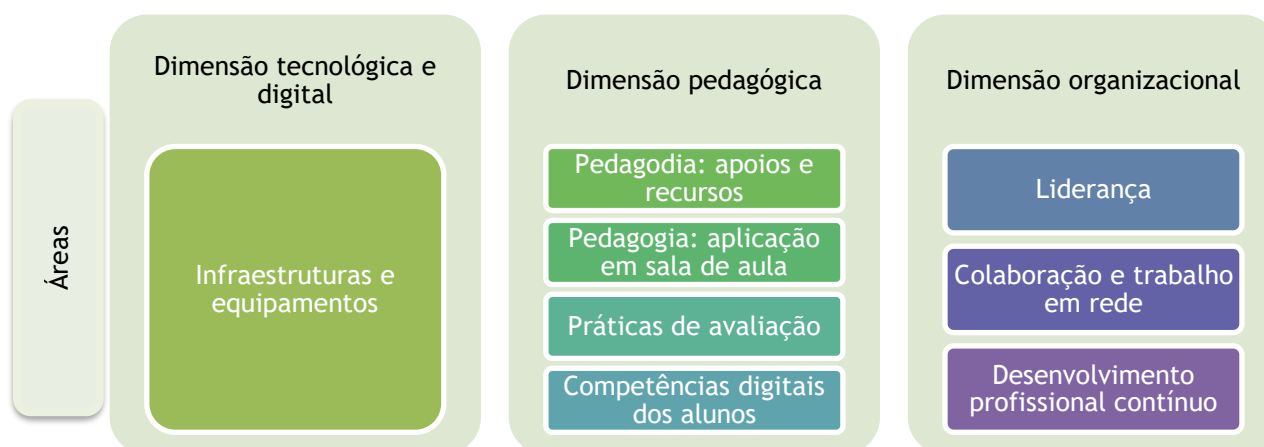
O balanço efetuado revelou um grau de consecução de 100% nas áreas pedagógica e organizacional e de 75% na área tecnológica e digital. A diferença registada nesta última área deveu-se ao facto de duas ações terem sido canceladas por motivos alheios ao Agrupamento.²

Tabela 1. Síntese do balanço do PADDE (2021/2023)

	Tecnológica e digital		Pedagógica		Organizacional	
Não iniciada	0	0%	0	0%	0	0%
Iniciada	0	0%	0	0%	0	0%
Concluída	6	75%	6	100%	5	100%
Cancelada	2	25%	0	0%	0	0%
Total de ações previstas	8		6		5	

Entre 16 de abril e 6 de maio de 2024, foi aplicada uma nova Selfie³, cujos resultados permitiram ao Agrupamento identificar os pontos fortes, as áreas/ dimensões consideradas prioritárias, os objetivos e ações a desenvolver, permitindo estabelecer uma comparação com os resultados da Selfie anterior.

Figura 1. Dimensões e áreas visadas na SELFIE



¹ Ação 2223A12T3 “Acompanhamento e Monitorização dos Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE)”.

² Uma era o reforço da internet, cuja resposta depende da Tutela; a outra era mais um servidor, cancelada por constrangimentos orçamentais.

³ Ferramenta de diagnóstico, que permite às escolas autorrefletirem sobre a utilização que fazem da tecnologia no processo de ensino, aprendizagem e avaliação.

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

O Plano de Ação para a Educação Digital (2021-2027) (PTD), que define a visão da Comissão Europeia para uma educação digital de elevada qualidade, inclusiva e acessível na Europa, constitui um apelo à ação sobre a necessidade de explorar o potencial das tecnologias digitais para a aprendizagem e o ensino e desenvolver competências digitais para todos. Além do PTD, o PADDE tem como base o quadro conceptual dos documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, designadamente o DigCompEdu⁴ e o DigCompOrg⁵, e o Plano 23|24 Escola+.

O PADDE, enquanto instrumento estratégico de apoio à tomada de decisão e à monitorização do trabalho desenvolvido na área do digital, e articulado com o Projeto Educativo, pode ser encarado como o impulsionador de melhoria de áreas-chave para enfrentar o futuro (conforme ilustrado na figura).



Figura 2. Áreas-chave

⁴ Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (define as competências digitais que os educadores devem desenvolver, para todos os níveis de educação).

⁵ Quadro Europeu para as Organizações Educativas Digitalmente Competentes (referencial europeu que define as competências digitais que as escolas devem procurar alcançar, ao nível do ensino e da aprendizagem).

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

1.1 Dados da Escola

Tabela 2. Equipa de Transição Digital

Nome	Função	Área de atuação
Sandra Vicente	Diretora	Organizacional
Conceição Gonçalves	Responsável de Secção de Ciências Experimentais	Pedagógica
Patrícia Marta	Equipa PTE/Escola Digital	Tecnológica e Digital
Susana Sampaio	Adjunta	Organizacional

Tabela 3. Informação Geral do Agrupamento

Nº de estabelecimentos escolares	5
Nº de alunos	1375
Nº de professores	131
Nº de pessoal não docente	56
Assistentes técnicos	8
Técnicos Superiores	
Animadora sociocultural	1
Assistente social	1
Psicólogas	2
Escola TEIP	Sim

Figura 3. Agrupamento de Escolas do Monte de Caparica



Período de vigência do PADDE

01/09/2024 a 31/08/2026

Data de aprovação em Conselho Pedagógico

18/07/2024

1.2 Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

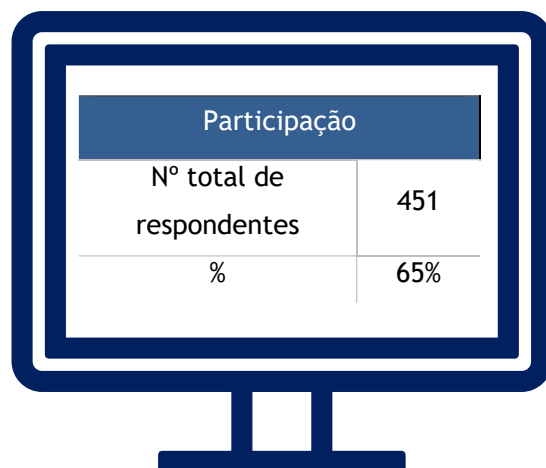
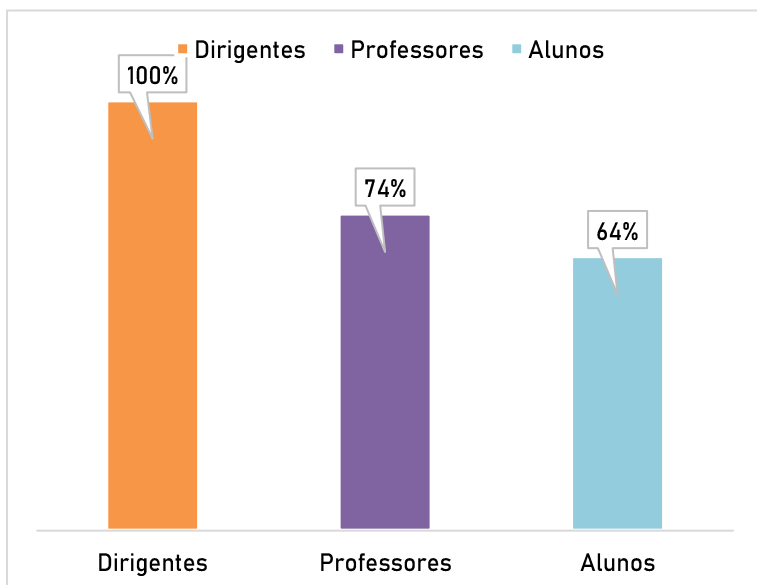
Período de aplicação

16/04/2024 a 06/05/2024

Tabela 4. Participação

Ciclo/ ensino	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1.º	3	3	100%	7	6	86%	133	36	27%
2.º/3.º	6	6	100%	50	36	72%	494	364	74%
Total	9	9	100%	57	42	74%	627	400	64%

Gráfico 1. Taxas de participação



Outros Referenciais para Reflexão

Questionários a alunos e professores

Reflexão dos Departamentos

1.3 A História Digital da Escola: Diagnóstico

Tabela 5. Infraestruturas e Equipamentos [Dados do SELFIE]

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1.º ciclo	4,0	3,6	2,9
2.º/3.º ciclos	3,7	3,3	3,2

Tabela 6. Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa [Dados da SELFIE]

Em %	Computador/ Internet
1.º ciclo	74%
2.º/3.º ciclos	79%

Tabela 7. Serviços Digitais

Programa INOVAR alunos
Sumários digitais
Avaliação dos alunos
Controlo de ausências/ Registo de ocorrências disciplinares
Atas de reunião (Departamento, secções, equipas educativas, conselhos de turma)
Plano Anual de Atividades (PAA)
Plano Individual do Aluno (PIA)
Plano de Trabalho de Turma (PTT)
Programa INOVAR consulta
Email institucional (contactos com docentes e não docentes, pais/EE)
Página do Agrupamento
Facebook, Instagram e Youtube do Agrupamento/ do Clube Europeu
Instagram, Facebook e Blogue - “Ler no Monte” (BE/CR)

Tabela 8. Gestão de sistemas: processo de gestão

O AEMC tem contrato com uma empresa que assegura o *software* de gestão. Além disso, uma docente (PTE) faz a manutenção de equipamentos e o reporte de problemas informáticos à empresa. O software de gestão existente no Agrupamento, abrange:

- Plataforma SIGE 3;
- Plataforma SIGA;
- Office 365;
- Plataforma INOVAR.

1.4 A História Digital da Escola: Dimensão Tecnológica e Digital

Tabela 9. Resultados - Dimensão Tecnológica e Digital [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes		Professores		Alunos	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
Infraestruturas e equipamentos	4,0	3,7	3,6	3,3	2,9	3,2
Infraestruturas	4,0	3,7	4,0	3,2	n.a.	n.a.
Dispositivos digitais para o ensino	4,0	4,0	4,3	3,4	n.a.	n.a.
Acesso à internet	4,3	3,7	4,2	3,3	3,8	2,9
Apoio técnico	4,0	3,5	2,5	3,2	2,9	3,2
Proteção de dados	4,0	3,2	3,8	3,6	n.a.	n.a.
Dispositivos digitais para a aprendizagem	3,7	3,8	3,0	3,3	2,1	3,6

Tabela 10. Infraestruturas e equipamentos (2021 e 2024)

Infraestruturas e equipamentos	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Infraestruturas	4,0	↗	3,5	↗
Dispositivos digitais para o ensino	4,2	↗	3,7	↗
Acesso à internet	4,1	↗	3,3	=
Apoio técnico	3,1	↗	3,3	↗
Proteção de dados	3,9	↗	3,4	↗
Dispositivos digitais para a aprendizagem	2,9	↗	3,6	↗

Comentários e reflexão

Os itens com valores médios mais baixos são os “dispositivos digitais para a aprendizagem” e o “apoio técnico”, no 1.º ciclo; e o “acesso à internet” e o “apoio técnico”, no 2.º e 3.º ciclos. Nestes três itens registam-se discrepâncias entre professores e dirigentes, e entre estes e os alunos.

Comparando com os resultados da Selfie anterior, verifica-se uma melhoria global em todos os itens, à exceção do “acesso à internet”, que se manteve no caso do 2.º e 3.º ciclos.

O reforço da rede de internet era, justamente, um dos objetivos do anterior PADDE, que, no entanto, não foi alcançado porque a resposta estava dependente da Tutela. A Direção está a ponderar a aquisição de um hotspot wifi, de forma a minorar essa limitação.

Em 2021/2022, os equipamentos informáticos do Agrupamento foram enriquecidos com 16 computadores de secretária, 6 computadores portáteis (salas de CN/EV) e 10 tablets (CR). Em 2022/2023, o Agrupamento foi contemplado com a instalação de 32 novos projetores nas salas (PRR) e com a oferta de 30 computadores portáteis. Em 2023/2024, foram doados ao Agrupamento 29 computadores portáteis e 11 de secretária, e foram adquiridos 13 tablets.

Está prevista a entrega de equipamento LED (Laboratório de Educação Digital).

1.5 A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica

Tabela 11. Resultados - Dimensão Pedagógica [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes		Professores		Alunos	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
Pedagogia: Apoio e Recursos	4,3	4,0	4,5	4,0	n.a.	3,8
Recursos educativos online	4,7	4,3	4,8	4,1	n.a.	n.a.
Criação de recursos digitais	4,3	3,5	4,2	3,8	n.a.	n.a.
Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	3,7	4,0	4,2	3,9	n.a.	3,8
Comunicação com a comunidade escolar	4,7	4,3	4,7	4,1	n.a.	n.a.
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	4,0	3,6	3,7	3,7	3,1	3,4
Adaptação às necessidades dos alunos	4,0	3,7	4,0	3,8	3,3	3,4
Promoção da criatividade	4,0	3,5	4,0	3,8	n.a.	3,4
Envolvimento dos alunos	4,3	3,7	4,2	3,9	2,9	3,3
Colaboração entre os alunos	4,0	3,7	3,3	3,5	3,1	3,5
Projetos transdisciplinares	3,7	3,5	3,2	3,5	n.a.	3,3
Práticas de Avaliação	3,6	3,4	3,4	3,5	n.a.	3,0
Avaliação de aptidões	4,3	3,7	3,6	3,8	n.a.	n.a.
Feedback em tempo útil	3,3	3,3	3,8	3,6	n.a.	3,1
Autorreflexão sobre a aprendizagem	3,3	3,3	3,5	3,4	n.a.	3,2
Feedback aos outros alunos	3,3	3,3	2,8	3,2	n.a.	2,9
Competências Digitais dos Alunos	3,9	3,3	3,8	3,4	4,0	3,4
Comportamento seguro	4,3	3,3	4,0	3,4	3,9	3,6
Comportamento responsável	4,3	3,5	3,8	3,5	4,3	3,7
Controlo da qualidade das informações	4,3	3,2	4,0	3,4	3,6	3,4
Dar crédito ao trabalho dos outros	3,7	3,0	3,8	3,3	n.a.	3,3
Criação de conteúdos digitais	3,3	3,0	3,4	3,2	n.a.	3,5
Aprender a comunicar	3,7	3,7	3,5	3,6	n.a.	3,3

Tabela 12. Pedagogia: Apoio e Recursos (2021 e 2024)

Pedagogia: Apoio e Recursos	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Recursos educativos online	4,8	↗	4,2	↘
Criação de recursos digitais	4,3	↗	3,6	↘
Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	4,0	↗	3,9	↗
Comunicação com a comunidade escolar	4,7	↗	4,2	↗
	(4,4)		(3,9)	

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Tabela 13. Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula (2021 e 2024)

Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Adaptação às necessidades dos alunos	3,8	↗	3,6	↗
Promoção da criatividade	4,0	↗	3,6	↗
Envolvimento dos alunos	3,8	↗	3,6	↗
Colaboração entre os alunos	3,5	↗	3,6	↗
Projetos transdisciplinares	3,5	↗	3,4	↗
	(3,6)		(3,6)	

Tabela 14. Práticas de Avaliação (2021 e 2024)

Práticas de Avaliação	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Avaliação de aptidões	4,0	↗	3,8	↗
Feedback em tempo útil	3,5	↗	3,3	↗
Autorreflexão sobre a aprendizagem	3,4	↗	3,3	↗
Feedback aos outros alunos	3,0	↗	3,1	↗
	(3,5)		(3,3)	

Tabela 15. Competências Digitais dos Alunos (2021 e 2024)

Competências Digitais dos Alunos	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Comportamento seguro	4,1	↗	3,4	↘
Comportamento responsável	4,1	↗	3,6	↗
Controlo da qualidade das informações	4,0	↗	3,3	↗
Dar crédito ao trabalho dos outros	3,8	↗	3,2	↗
Criação de conteúdos digitais	3,3	↗	3,2	↗
Aprender a comunicar	3,6	↗	3,5	↗
	(3,9)		(3,4)	

Comentários e reflexão

A área com valores médios mais baixos é a das “práticas de avaliação” (3,4), seguida das “Competências digitais dos alunos” e da “Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula” (3,6 cada), transversalmente aos três ciclos. Ao contrário, os valores médios mais elevados são os da área “pedagogia: apoios e recursos” (4,2), sem discrepâncias assinaláveis.

Uma análise mais fina dos resultados permite observar que os itens com valores médios mais baixos são o “feedback aos outros alunos” (3,1) e a “criação de conteúdos digitais” (3,3), seguidos dos itens

“feedback em tempo útil” e “autorreflexão sobre a aprendizagem” (3,4 cada).

Comparando com os resultados da Selfie anterior, verifica-se uma melhoria global em todas as áreas e itens desta dimensão, à exceção dos “Recursos educativos online”, da “Criação de recursos digitais” e do “comportamento seguro”, no 2.º e 3.º ciclos.

O Agrupamento tem apostado no desenvolvimento de pedagogias ativas de aprendizagem que explorem as tecnologias digitais, para obter melhores resultados de aprendizagem. Assim, de acordo com a monitorização realizada em julho de 2023:

- no âmbito das AEC, foram dinamizadas atividades de Robótica e STEAM para os alunos do 1.º ciclo;
- todas as turmas utilizaram a plataforma digital comum⁶ em pelo menos uma disciplina; 100% das disciplinas do 9.º ano utilizaram a plataforma e cerca de 50% das disciplinas do 5.º, 7.º e 8.º anos utilizaram a plataforma; no 6.º ano, as percentagens de utilização foram as mais reduzidas (c. 20%).
- 83% das turmas do 2.º ciclo desenvolveram pelo menos uma atividade interdisciplinar com recurso a tecnologias digitais; 100% das turmas do 3.º ciclo desenvolveram pelo menos 1 atividade interdisciplinar com recurso a tecnologias digitais.
- cerca de 90% dos professores integrou pelo menos um recurso digital nas planificações.
- todas as turmas do 2.º e 3.º ciclos realizaram atividades no âmbito do “projeto Líderes Digitais” e foram realizadas sessões de sensibilização sobre “cibersegurança e cyberbullying” em todas as turmas do 2.º e 3.º ciclos, no âmbito da parceria com a Escola Segura.
- foram concluídos os projetos eTwinning “Explorar a Cultura” e Erasmus+ “Connected Classrooms - Living and Learning in a Digital World”; e realizaram-se atividades de job shadowing.
- constituição de duas turmas no âmbito do Projeto Piloto de Manuais Digitais.

Assim, as dimensões referentes às “práticas de avaliação” e à “pedagogia: aplicação em sala de aula” serão duas áreas de intervenção prioritária, sendo as medidas a definir focadas na avaliação formativa, no *feedback* em tempo útil aos alunos, na utilização de rubricas de avaliação e na dinamização de atividades didáticas com recursos digitais.

⁶ No 1.º ciclo - ClassDojo; no 2.º e 3.º ciclos - Edmodo (até setembro de 2022) e Microsoft TEAMS (daí em diante).

1.6 A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional

Tabela 16. Resultados - Dimensão Organizacional [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes		Professores		Alunos	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
Liderança	4,1	3,7	3,4	3,5	n.a.	n.a.
Estratégia digital	4,0	4,0	3,2	3,5	n.a.	n.a.
Desenvolvimento da estratégia com os professores	4,0	3,5	3,5	3,5	n.a.	n.a.
Novas formas de ensino	4,3	3,7	3,5	3,6	n.a.	n.a.
Colaboração e trabalho em rede	4,1	3,5	3,1	3,3	3,7	3,2
Análise dos progressos	4,0	3,4	3,2	3,3	n.a.	n.a.
Debate sobre a utilização das tecnologias	4,0	3,4	2,8	3,3	3,7	3,2
Parcerias	4,3	3,8	3,2	3,3	n.a.	n.a.
Desenvolvimento profissional contínuo	4,3	4,0	3,3	3,5	n.a.	n.a.
Necessidades de DPC	4,0	3,8	2,8	3,3	n.a.	n.a.
Participação em ações de DPC	4,7	4,5	3,7	3,9	n.a.	n.a.
Partilha de experiências	4,3	3,7	3,3	3,5	n.a.	n.a.

Tabela 17. Liderança (2021 e 2024)

Liderança	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Estratégia digital	3,6	↗	3,8	↗
Desenvolvimento da estratégia com os professores	3,8	↗	3,5	↗
Novas formas de ensino	3,9	↗	3,7	↗
	(3,8)		(3,6)	

Tabela 18. Colaboração e trabalho em rede (2021 e 2024)

Colaboração e trabalho em rede	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Análise dos progressos	3,6	↗	3,3	↗
Debate sobre a utilização das tecnologias	3,5	↗	3,3	↗
Parcerias	3,8	↗	3,5	↗
	(3,6)		(3,3)	

Tabela 19. Desenvolvimento profissional contínuo

Desenvolvimento profissional contínuo	Média	Comp. 2021	Média	Comp. 2021
	1.ºC		2.º/3.ºC	
Necessidades de DPC	3,4	↗	3,5	↗
Participação em ações de DPC	4,2	↗	4,2	↗
Partilha de experiências	3,8	↗	3,6	↗
	(3,8)		(3,8)	

Tabela 20. Competências Digitais da Comunidade Educativa

Encarregados de Educação
Observamos que uma parte significativa dos Encarregados de Educação tem baixas competências digitais, enfrentando desafios significativos ao nível da utilização de plataformas de comunicação digital para fins educativos; do acesso ao sistema de gestão escolar online; da plataforma de matrículas, entre outros. Essas limitações podem dificultar a monitorização do progresso escolar dos seus educandos ou, até mesmo, o desenvolvimento das suas atividades escolares. Estamos comprometidos em apoiar os encarregados de educação a desenvolverem as suas competências digitais através de formação interna e de sessões de suporte técnico.
Pessoal não docente
Temos a perceção de que a maioria do Pessoal Não Docente tem competência na utilização das redes sociais, mas apresenta dificuldades em utilizar sistemas de gestão escolar e ferramentas de comunicação digital. Para ultrapassar esses constrangimentos, estamos também empenhados em apoiar o pessoal não docente a desenvolver as suas competências digitais, através de ações de formação interna.

Tabela 21. Nível de competência dos docentes - capacitação digital (em %)

[Dados do Centro de Formação]			
Nível	1	2	3
Capacitação dos aprendentes	14	43	1

Comentários e reflexão

A área “Colaboração e trabalho em rede” é a que apresenta valores médios mais baixos (3,5), com destaque, entre os vários itens que a compõem, para o “debate sobre a utilização das tecnologias” (3,4) e a “análise dos progressos” (3,5), sem grandes variações entre os diferentes grupos de utilizadores.

Comparando com os resultados da Selfie anterior, verifica-se uma melhoria global em todas as áreas e itens desta dimensão.

Ao nível de competências digitais dos docentes, constata-se que a maioria se encontra no nível 2 de proficiência digital. No anterior PADDE, a maioria encontrava-se no nível 1.

O Agrupamento tem apostado no desenvolvimento das competências digitais da comunidade educativa, proporcionando formação (interna e externa) e promovendo a comunicação através de tecnologias digitais. Além disso, também tem promovido a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação nas práticas profissionais e pedagógicas. Assim, de acordo com a monitorização realizada em julho de 2023:

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

- cerca de 50% dos professores fez pelo menos uma formação na área da capacitação digital;
- ao PND foi disponibilizada uma ACD interna (6h) em "competências digitais básicas";
- aos pais/encarregados de educação foi disponibilizada formação em Competências Digitais Básicas (nível I), Segurança e Cidadania Digital (nível II) e Consumidor Digital (nível III), no âmbito do projeto Academia Digital para Pais;
- foi instituída a rubrica "Praticar às quartas", no âmbito da qual foram realizadas sessões sobre: "Edmodo", "Milage", "Maia", "Práticas de Inclusão", "Plataforma TEAMS: principais funcionalidades" e "Intuitivo";
- o email institucional é o meio privilegiado de comunicação institucional (convocatórias, informações, plano de formação...), destacando-se também a partilha de pastas, como por exemplo: "Cidadania", "Documentos da DT", "Materiais pedagógicos" (Departamentos/secções); a avaliação intercalar foi divulgada aos pais/EE através do Inovar Consulta.

1.7 Outras áreas

Dirigentes e Professores

Os resultados revelam que a maioria dos professores respondentes destaca como principais fatores inibidores da utilização da tecnologia, os seguintes: “equipamentos digitais insuficientes”, especialmente no 1.º ciclo (92%), mas também no 2.º e 3.º ciclos (53%); a “ligação à internet lenta ou pouco fiável”, mais elevado no 2.º e 3.º ciclos (69%) que no 1.º ciclo (58%); as “baixas competências digitais dos alunos” e a “falta de financiamento”, mais evidentes no 1.º ciclo (58%) - Tabela 22.

No 1.º ciclo, registaram-se divergências entre dirigentes e professores nos fatores “ligação à internet pouco fiável” (33% contra 83%) e “falta de tempo para os professores” (66% contra 16%). No 2.º e 3.º ciclos, a divergência mais notória situou-se ao nível do fator “equipamentos digitais insuficientes” (33% contra 72%) - Tabela 22.

Tabela 22. Resultados - Fatores que inibem a utilização de tecnologia

Fatores que inibem a utilização de tecnologia [Dados do SELFIE]	Dirigentes		Professores		Médias	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
Equipamentos digitais insuficientes	100	33	83	72	92	53
Ligação à internet lenta ou pouco fiável	33	66	83	72	58	69
Baixas competências digitais dos alunos	—	33	50	30	50	32
Restrições de espaço escolar	33	16	—	27	33	22
Falta de tempo para os professores	66	16	16	36	41	26
Falta de financiamento	66	33	50	36	58	35
Apoio técnico limitado ou inexistente	—	16	16	27	16	22
Baixas competências digitais dos professores	—	—	—	16	—	—

Como principais fatores negativos que condicionam o desenvolvimento de uma aprendizagem mista, são apontados os seguintes: “acesso limitado dos alunos a uma ligação fiável à internet”, especialmente no 1.º ciclo (92%), mas também no 2.º e 3.º ciclos (58%); “baixas competências digitais das famílias” e “dificuldades em apoiar as famílias e/ou tutores que ajudam os alunos...”, especialmente no 1.º ciclo (83% e 66%, respetivamente), e o “acesso limitado dos alunos aos dispositivos digitais”, com percentagens idênticas entre os respondentes dos vários ciclos (58% no 1.º ciclo e 57% no 2.º/3.º ciclos) - Tabela 23.

O CR da EBMC já dispõe, atualmente, de computadores em número suficiente para uma turma, podendo ainda disponibilizar 15 tablets.

Tabela 23. Resultados - Fatores negativos (aprendizagem mista)

Fatores negativos (aprendizagem mista) [Dados do SELFIE]	Dirigentes		Professores		Médias	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
Acesso limitado dos alunos aos dispositivos digitais	66	50	50	63	58	57
Acesso limitado dos alunos a uma ligação fiável à internet	100	50	83	66	92	58
Baixas competências digitais das famílias	66	33	100	63	83	48
Falta de tempo dos professores para elaborar materiais...	33	33	33	44	33	39
Dificuldades em apoiar as famílias e/ou tutores que ajudam os alunos...	—	33	66	27	66	30
Dificuldades em cativar os alunos	—	—	—	<10	—	—
Falta de tempo dos professores para dar feedback aos alunos	33	16	33	16	33	16

Entre os fatores com implicações positivas na aprendizagem mista, destacam-se os seguintes: “a escola possui uma estratégia digital” (50%-1.ºC; 64%-2.º/3.ºC), “no contexto escolar, os professores colaboram na utilização das tecnologias...” (ambos com 58%), a escola tem uma política do tipo “traga o seu próprio dispositivo” (58%, no 1.º ciclo) e “os professores participam em programas de DPC” (c. 50%, professores, em linha com os dirigentes do 2.º/3.º ciclo, mas divergente com os do 1.ºC-33%) - Tabela 24.

Tabela 24. Resultados - Fatores positivos (aprendizagem mista)

Fatores positivos (aprendizagem mista) [Dados do SELFIE]	Dirigentes		Professores		Médias	
	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC	1.ºC	2.º/3.ºC
A escola possui uma estratégia digital	66	66	33	61	50	64
No contexto escolar, os professores colaboram na utilização das tecnologias...	66	—	50	58	58	58
Os professores participam em programas de DPC	33	50	50	52	42	51
A escola tem experiência na utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	33	50	16	41	25	46
A escola colabora com outras escolas e organizações	33	—	16	13	25	13
A escola possui uma comunicação bem organizada e regular com as famílias	33	33	50	16	42	25
A escola tem uma política do tipo “traga o seu próprio dispositivo”	66	—	50	2	58	2
Os professores participam em redes profissionais	33	—	16	22	25	22
A escola tem acesso a um conjunto bem organizado de recursos digitais em...	33	16	—	16	33	16

No 1.º ciclo, os professores reconheceram como úteis ou muito úteis, as seguintes atividades de DPC: “aprendizagem através da colaboração” e “através de redes profissionais” (50% cada). Os itens considerados menos úteis foram as “visitas de estudo” (66%), a “mentoria/tutoria a nível interno” e “outra formação a nível interno (50% respetivamente). Já no 2.º e 3.º ciclos, os professores destacaram como úteis ou muito úteis as seguintes: “aprendizagem através da colaboração” (70%), “outra formação a nível interno” (67%) e a “aprendizagem profissional online” (66%). Como menos úteis, salientaram, tal como no 1.º ciclo, as “visitas de estudo” (24%), a “mentoria/tutoria a nível interno” (26%) - Tabela 25.

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Tabela 25. Resultados - Utilidade das atividades de DPC

Utilidade das atividades de DPC [Dados do SELFIE]	Professores			Professores		
	1.ºC			2.º/3.ºC		
	nada útil ou inútil	um pouco útil	útil ou muito útil	nada útil ou inútil	um pouco útil	útil ou muito útil
Aprendizagem profissional presencial	33	66	0	16	24	60
Aprendizagem profissional online	0	66	33	4	30	66
Aprendizagem através da colaboração	0	50	50	10	20	70
Aprendizagem através de redes profissionais	0	50	50	14	39	47
Mentoria/tutoria a nível interno	50	50	0	26	35	39
Outra formação a nível interno	50	50	0	10	23	67
Visitas de estudo	66	33	0	24	36	40
Programas acreditados	33	66	0	9	42	49

Relativamente à utilização de tecnologia para as tarefas da atividade pedagógica, os professores mostram-se confiantes ou muito confiantes em todos os itens considerados, como se pode observar na tabela abaixo - Tabela 26. Comparando com os resultados da Selfie anterior, verifica-se uma melhoria global em todos os itens.

Tabela 26. Resultados - Confiança na utilização das tecnologias

Resultados - Confiança na utilização das tecnologias [Dados do SELFIE]	Professores			Professores			Pontuação	
	1.ºC			2.º/3.ºC			1.ºC	2.º/3.ºC
	Nada ou pouco confiante	Algo confiante	Confiante ou muito confiante	Nada ou pouco confiante	Algo confiante	Confiante ou muito confiante		
Preparação das aulas	0	0	100	4	14	82	4,3	4,1
Dar as aulas	0	0	100	4	14	82	4,2	4,2
Comunicação	0	0	100	7	8	85	4,5	4,3
Feedback e apoio	0	33	66	7	11	82	3,8	4,0

A percentagem de tempo dedicada ao ensino com tecnologias despendida pela maioria dos professores do 1.º ciclo foi de “entre 76% e 100%”; dos 2.º/3.º ciclos foi de “entre 51-75%”, seguido pelo intervalo de “entre 76%-100%” - Tabela 27.

Tabela 27. Percentagem de tempo dedicada ao ensino com tecnologias

Percentagem de tempo	Professores				
	entre 0-10	entre 11-25	entre 26-50	entre 51-75	entre 76-100
1.ºC	0	16	16	16	50
2.º/3.ºC	7	11	17	37	28

A maioria dos dirigentes do 1.º ciclo e cerca de metade dos dirigentes dos 2.º/3.º ciclos consideram estar “geralmente entre os inovadores que experimentam as novas tecnologias” ou “afirma

que tem tendência para adotar as tecnologias digitais pioneiramente quando vê vantagens claras”. A outra metade dos dirigentes dos 2.º/3.º ciclos considera que tem tendência para adotar as tecnologias digitais ao mesmo tempo que a maioria dos colegas.

No grupo dos professores, verifica-se a situação inversa, isto é, metade dos professores do 1.º ciclo e a maioria dos professores dos 2.º/3.º ciclos consideram estar “geralmente entre os inovadores que experimentam as novas tecnologias” ou “afirma que tem tendência para adotar as tecnologias digitais pioneiramente quando vê vantagens claras”. 16% dos professores do 1.º ciclo e 7% dos 2.º/3.º ciclos confessaram que têm “tendência para adotar as tecnologias digitais depois da maioria dos seus colegas.”

- Tabela 28.

Tabela 28. Adoção das tecnologias

Adoção das tecnologias	Dirigentes				Professores			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1.º C	0	33	33	33	16	33	33	16
2.º/3.º C	0	50	33	16	7	36	45	12

Alunos

Quanto à utilização das tecnologias por parte dos alunos, no 1.º ciclo, a maioria (41%) afirma que não as utiliza na escola (nunca ou quase nunca); 40% afirma que não utiliza tecnologias em casa para os trabalhos da escola (nunca ou quase nunca); 68% diz que não utiliza as tecnologias fora da escola para a aprendizagem (nunca ou quase nunca). Ao contrário, 77% utiliza as tecnologias em casa para lazer - “mais de uma hora por dia” ou “até uma hora por dia”.

Nos 2.º/3.º ciclos, a maioria (59%) reconhece que utiliza tecnologias na escola “mais de uma hora por dia” (9%), “até uma hora por dia” (13%) e “pelo menos uma vez por semana, mas não todos os dias” (37%); 54% afirma que utiliza tecnologias em casa para os trabalhos da escola “mais de uma hora por dia” (11%), “até uma hora por dia” (14%) e “pelo menos uma vez por semana, mas não todos os dias” (29%); 54% refere que utiliza as tecnologias fora da escola para a aprendizagem “mais de uma hora por dia” (20%), “até uma hora por dia” (12%) e “pelo menos uma vez por semana, mas não todos os dias” (22%). Sem surpresas, a maioria dos alunos (68%) utiliza as tecnologias em casa para lazer - “mais de uma hora por dia” ou “até uma hora por dia”.

Quanto aos conhecimentos técnicos, as respostas são muito variadas entre os alunos dos vários ciclos. A maioria dos alunos do 1.º ciclo (71%) “pede ajuda à família para utilizar determinado software”, enquanto no 2.º/3.º ciclos, a ajuda é, maioritariamente, encontrada na internet (32%).

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Afirmações criadas pela escola

Tabela 29. Resultados - perguntas específicas [Dados do SELFIE]

	<i>Dirigentes</i>	<i>Professores</i>	<i>Alunos</i>
Pergunta específica 1	O trabalho colaborativo, a discussão de ideias, a partilha de conhecimentos e a interajuda são práticas comuns entre os docentes do Agrupamento	O trabalho colaborativo, a discussão de ideias, a partilha de conhecimentos e a interajuda são práticas comuns entre os docentes do Agrupamento	Os meus professores procuram desenvolver atividades onde articulam diversas disciplinas
Resultados (concorda ou concorda plenamente)	83%	58%	50%
Pergunta específica 2	Os docentes do Agrupamento preocupam-se em analisar os resultados da avaliação formativa e sumativa, fornecendo sempre um feedback...	Promovo momentos de feedback em todas as situações de aprendizagem dos meus alunos	Os meus professores preocupam-se em esclarecer os meus resultados, informando-me das competências adquiridas, das que ainda não consegui alcançar...
Resultados (concorda ou concorda plenamente)	66%	54%	56%
Pergunta específica 3	Os docentes do Agrupamento utilizam cada vez menos o método expositivo...	Utilizo cada vez menos o método expositivo, substituindo-o por metodologias ativas de aprendizagem que envolvem os alunos em todas ou quase todas...	Os meus professores utilizam cada vez menos o método expositivo, substituindo-o por metodologias ativas de aprendizagem que nos envolvem...
Resultados (concorda ou concorda plenamente)	66%	69%	40%

2.1 Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

Visão:

Ser uma escola inclusiva que integra tecnologias digitais de forma eficaz e segura, proporcionando uma educação de qualidade que prepara os alunos para os desafios do futuro.

Objetivos gerais:

- Desenvolver as competências digitais dos alunos, dos docentes e não docentes, promovendo a utilização e a comunicação seguras;
- Melhorar a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação nas práticas profissionais e pedagógicas;
- Desenvolver pedagogias ativas de aprendizagem que explorem as tecnologias digitais, para obter melhores resultados de aprendizagem.

Parceiros

Associação Portuguesa para a Inovação e Empreendedorismo Social e Digital (AI9)

Câmara Municipal de Almada (CMA)

Centro de Formação AlmadaForma

DENTSU Portugal

Direção Geral de Educação

E-REDES

Escola Segura

Junta da União das Freguesias de Almada, Cova da Piedade, Pragal e Cacilhas

Junta da União das Freguesias de Caparica e Trafaria

PROTAME - Representações Técnicas, Lda

Rede Nacional de Clubes Ciência Viva

Rede Nacional de Clubes Europeus

Segura Net



Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

2.2 Planeamento de atividades

Tabela 30. Atividades

Dimensão	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Atividades	Métrica	Intervenientes
Tecnológica e digital	Atualizar equipamentos e reforçar os meios tecnológicos, melhorando as condições de trabalho e de ensino-aprendizagem	Gerir os Kits tecnológicos	Organizar os procedimentos de entrega/recolha (contactar os pais/EE; assinatura do Auto de Entrega; apoio técnico)	Kits entregues a todos os pais/EE e docentes que o pretenderam	Equipa de Desenvolvimento Digital PROTAME - Representações Técnicas, Lda DENTSU Portugal CMA
		Atribuir um e-mail institucional aos novos alunos, docentes e não docentes	Criação de emails	100% de emails criados	
		Requalificar equipamentos informáticos	Nas salas de aula e gabinetes de trabalho: -Update Windows 10 -Update Memoria -Update SSD -quadros interativos	100% dos equipamentos requalificados	
		Melhorar o sistema de armazenamento de informação	Aquisição de um servidor	Mais 1 servidor	
		Assegurar apoio/ manutenção dos equipamentos/ sistemas informáticos	Contactos com a empresa PROTAME, sempre que necessário Docente PTE	Nº de registos/ pedidos = nº de intervenções	
		Reforçar a rede de internet	Aquisição de um hotspot wifi	1 hotspot wifi	
		Atualizar a Página Web do	Atualização da página Web do	Página Web atualizada	



Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Dimensão	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Atividades	Métrica	Intervenientes
Pedagógica	Integrar transversalmente as tecnologias de informação e comunicação nas práticas profissionais e pedagógicas Desenvolver pedagogias ativas de aprendizagem que explorem as tecnologias digitais, para obter melhores resultados de aprendizagem	Agrupamento	Agrupamento		
		Criar uma sala LED	Criação da sala	1 sala LED	
		Utilizar uma plataforma digital comum em cada ciclo, por todas as disciplinas	Dinamização das turmas no TEAMS/ ClassDojo	100% das disciplinas utilizarem a plataforma digital	Coordenadores de Departamento/Escola Responsáveis de Secção Professores DT Escola Segura
		Reforçar o número de projetos/ atividades interdisciplinares com recurso a tecnologias digitais	Aferição de aprendizagens essenciais passíveis de serem desenvolvidas em articulação interdisciplinar	100% das disciplinas de cada turma envolvidas em pelo menos um projeto/ atividade interdisciplinar com recurso a tec. digitais	
		Realizar avaliação pedagógica em plataformas digitais	Construção/aplicação de instrumentos de avaliação digitais	Pelo menos uma avaliação sumativa numa plataforma digital, por semestre	
		Incentivar os alunos à utilização segura e responsável da internet e dos ambientes digitais	Dinamização da participação no projeto “Líderes Digitais” Ações de sensibilização sobre cibersegurança e cyberbullying (Escola Segura)	Pelo menos 50% das turmas participarem no projeto “Líderes Digitais”; 100% das turmas participarem em Ações de sensibilização da Escola Segura	
		Participar em projetos europeus	Participação nos projetos Erasmus + e eTwinning	Pelo menos 1 projeto europeu	



Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Dimensão	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Atividades	Métrica	Intervenientes
		Manter duas turmas no PPMD	Organização da equipa educativa e da sala da turma; reuniões de esclarecimento com professores/pais e EE/alunos; formação.	2 turmas em simultâneo	
Organizacional	Desenvolver as competências digitais dos alunos e dos docentes, promovendo o trabalho colaborativo e a comunicação digital	Proporcionar formação na área da capacitação digital	Participação do pessoal docente nas ações de formação promovidas pelo Centro de Formação e nas ações internas (“Praticar às quartas”); Participação do PND na formação interna; Participação dos pais/EE na Academia Digital Para Pais.	75% dos professores fazerem pelo menos uma formação na área do digital; Pelo menos duas turmas de pais/EE no projeto Academia Digital Para Pais; Pelo menos uma formação para PND	Direção Coordenadores de Departamento e de Diretores de Turma Coordenador da Equipa de Desenvolvimento Digital DT
		Realizar jornadas pedagógicas no início do ano letivo	Organização de 1 dia de jornadas que incluam o tema do digital nas práticas pedagógicas.	I Jornadas Pedagógicas do AEMC	
		Reforçar o trabalho colaborativo e a partilha de boas práticas	Trabalho colaborativo e desenvolvimento de boas práticas nas equipas educativas e nos departamentos; Criação de pastas partilhadas.	Apresentação de pelo menos uma boa prática por equipa educativa	
		Criar um repositório online de	Criação de recursos educativos	Repositório criado	



Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Dimensão	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Atividades	Métrica	Intervenientes
		recursos educativos	para disponibilizar aos alunos.		

Comentário e reflexão

Os objetivos gerais aqui traçados envolvem 3 domínios considerados fundamentais da ação para o digital: competências digitais, práticas pedagógicas e profissionais. São definidos, a partir daí, objetivos específicos e atividades para os alcançar.

A concretização de algumas atividades não depende do Agrupamento, como seja o reforço da rede. Outras atividades dependem mais diretamente dos recursos humanos internos, como por exemplo a utilização de plataformas digitais comuns, desenvolvimento de projetos e atividades interdisciplinares com recurso a tecnologias digitais. Quer num caso quer noutro, a colaboração dos e com os parceiros é fundamental e pode influenciar de forma decisiva os resultados esperados. Destaca-se, ainda, a capacitação digital de professores, alunos, pais/encarregados de educação e pessoal não docente, bem como o trabalho colaborativo e a partilha de conhecimentos. O desenvolvimento de competências digitais dos professores continua em curso, através do Centro de Formação AlmadaForma e das ações de formação interna. Para além da frequência de formações, pretende-se que os professores coloquem os conhecimentos adquiridos ao serviço das práticas pedagógicas com os seus alunos e, também, que divulguem esse conhecimento junto dos pares.

Em última análise, uma escola que se quer preparada para os desafios e mudanças da era digital global, tem que considerar novas tecnologias, novos conteúdos e novos métodos de ensino, sem, no entanto, descuidar os valores, os comportamentos e a cidadania.

2.3 Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave

Para uma eficaz apropriação dos conteúdos deste Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital, o Agrupamento promoverá, após validação pelo Conselho Pedagógico e aprovação pelo Conselho Geral, a sua divulgação.

Este Plano será divulgado a alunos, professores, pessoal não docente, encarregados de educação e restante comunidade, através de canais de comunicação online e offline, tornando-o acessível a quem o pretenda consultar. A correta divulgação contribuirá para a mobilização de todos em torno da concretização dos objetivos aqui traçados.

Tabela 31. Plano de comunicação

Plano de comunicação			
Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	Reuniões: gerais, de Conselho Pedagógico, de departamento curricular, de secção disciplinar Página do Agrupamento	julho e setembro de 2024	Diretora do Agrupamento Coordenadores de Departamento
Pessoal Não Docente	Reuniões gerais Página do Agrupamento	setembro e outubro de 2024	Diretora do Agrupamento Chefe do PND
Alunos	Reuniões com delegados e subdelegados de turma DT/ Titulares de Turma Página do Agrupamento	setembro e outubro de 2024	Coordenadores de diretores de turma/ Estabelecimento Diretores de Turma/ Titulares de Turma
Encarregados de Educação	Reuniões com DT Página do Agrupamento	setembro e outubro de 2024	Diretora do Agrupamento Diretores de turma/ Titulares de Turma
Comunidade Educativa em geral	Reuniões do Conselho Geral Página do Agrupamento	Entre julho e dezembro de 2024	Diretora do Agrupamento

2.4 Monitorização e avaliação

Tabela 32. Indicadores para monitorização - Dimensão tecnológica e digital

Dimensão tecnológica e digital				
Objetivos	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Gerir os Kits tecnológicos	Kits entregues a todos os pais/EE e docentes que o pretenderam	N.º kits entregues	Escola Digital	Balanço semestral e anual
Atribuir um e-mail institucional aos novos alunos, docentes e não docentes	100% de emails criados	N.º de novos elementos da comunidade=n.º de novos emails criados	Office 365	
Requalificar equipamentos informáticos	100% dos equipamentos requalificados	Nº de requalificações	Registos	
Melhorar o sistema de armazenamento de informação	Mais 1 servidor	Nº de Servidores	Registos	
Assegurar apoio/manutenção dos equipamentos/sistemas informáticos	Nº de registos/pedidos = nº de intervenções	Nº de pedidos de intervenção face às necessidades	Registo	
Reforçar a rede de internet	1 hotspot wifi	Taxa de satisfação de alunos e professores com a conectividade à internet	Questionário	
Atualizar a Página Web do Agrupamento	Página Web atualizada	Página Web	Observação direta	
Criar uma sala LED	1 sala LED	N.º de salas	Observação direta	

Tabela 33. Indicadores para monitorização - Dimensão pedagógica

Dimensão pedagógica				
Objetivos	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Utilizar uma plataforma digital comum em cada ciclo, por todas as disciplinas	100% das disciplinas utilizarem a plataforma digital	Nº de disciplinas que utilizaram a plataforma	Questionário PTT	Balanço semestral e anual
Reforçar o número de projetos/ atividades interdisciplinares com recurso a tecnologias digitais	100% das disciplinas de cada turma envolvidas em pelo menos um projeto/ atividade interdisciplinar com recurso a tec. digitais	Nº de turmas com pelo menos um projeto/ atividade interdisciplinar com recurso a tecnologias digitais	Questionário PTT	
Realizar avaliação pedagógica em plataformas digitais	Pelo menos uma avaliação sumativa numa plataforma digital, por semestre	N.º de avaliações sumativas em plataformas digitais	Questionário	
Incentivar os alunos à utilização segura e responsável da internet e dos ambientes digitais	Pelo menos 50% das turmas participarem no projeto “Líderes Digitais”; 100% das turmas participarem em Ações de sensibilização sobre cibersegurança e cyberbullying (Escola Segura).	Nº de turmas envolvidas no projeto N.º de ações/turmas	Questionário PTT	
Participar em projetos europeus	Pelo menos 1 projeto europeu	Nº de projetos europeus	Registos/ Plataforma	
Manter duas turmas no PPMD	2 turmas em simultâneo	N.º de turmas de manuais digitais	Oferta educativa	



Tabela 34. Indicadores para monitorização - Dimensão organizacional

Dimensão organizacional				
Objetivos	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Proporcionar formação na área da capacitação digital	75% dos professores fazerem pelo menos uma formação na área do digital; Pelo menos duas turmas de pais/EE no projeto Academia Digital Para Pais; Pelo menos uma formação para PND.	Nº de professores que fizeram formação na área do digital Nº de turmas participantes Nº de formações para PND	Relatórios de Departamento/Almadaforma Registo Relatório Registo	Balanço semestral e anual
Realizar jornadas pedagógicas no início do ano letivo	I Jornadas Pedagógicas do AEMC	N.º de jornadas	Registos	
Reforçar o trabalho colaborativo e a partilha de boas práticas	Apresentação de pelo menos uma boa prática por equipa educativa	Nº de boas práticas apresentadas pelos professores	Relatório de Departamento Atas de Equipa Educativa	
Criar um repositório online de recursos educativos	Repositório criado	Nº de documentos partilhados e divulgados	Página Web do Agrupamento	