



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

Autores: Armando Félix, José Luís Pinto e José Eduardo Seixas

Data: 03-10-2023



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

1.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital

Nome	Função	Área de atuação
Armando Félix	Diretor do Agrupamento	Liderança
José Eduardo Seixas	Coordenador TIC	Tecnológica
José Luís Pinto	Docente	Pedagógica

Informação Geral da Escola

Nº de estabelecimentos escolares	17
Nº de alunos	2400
Nº de educadores e professores	226
Nº de pessoal não docente	103
Escola TEIP	Sim

Período de vigência do
PADDE

04-10-2023 a 31-08-2024

Data de aprovação em Conselho
Pedagógico

3 de outubro 2023



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação

17-maio-2021 a 06-junho-2021

Participação			
Nível de ensino	Dirigentes Participação	Professores Participação	Alunos Participação
1º ciclo	7	41	243
2 e 3º ciclo	11	34	247

CHECK-IN

Período de aplicação

11-01-2021 a 18-01-2021

Participação	
Nº de respondentes	206
%	68,67%

Outros Referenciais para Reflexão

Projeto Educativo do Agrupamento;
Regulamento Interno do Agrupamento;
Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 - Aprova o Plano de Ação para a Transição Digital;
Plano de Ação para a Transição Digital;
DigCompEdu - Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores;
DigcompOrg - Quadro Europeu para Organizações Educativas Digitalmente Competentes.



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento *[Dados do SELFIE]*

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo	3,3	3,8	4
2º e 3º ciclo	3,7	3,7	3,8

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

Em %	Computador	Internet
1º ciclo	83,6	95,2
2º ciclo	82,9	97,5
3º ciclo	68,9	82,0

Serviços Digitais

Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	X	
Controlo de ausências	X	
Contacto digital com Encarregados de Educação	X	
Plataforma Office 365	X	
GIAE	X	
Projeto Piloto dos Manuais Digitais	X	

Gestão de sistemas: *indique o processo de gestão*

GIAE (Serviços e Direção)
GPV (Serviços e Direção)
CONTAB (Serviços e Direção)
DCS - Horários (Coordenador TIC/Direção)
PAEB (Coordenador TIC/Direção)
ENEB (Coordenador TIC/Direção)
Windows Server - Solemp (Direção)
Rede MinEdu
Moodle (Coordenador TIC/Direção)
Sítio da escola (Docente responsável e Direção)
Redes sociais - Facebook, Blog - (Professores/Direção)



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica

Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	1º ciclo			2º e 3º ciclo		
	Dirigentes	Professores	Alunos	Dirigentes	Professores	Alunos
Pedagogia: Apoio e Recursos	3,5	4,1	-	3,9	4,1	-
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,3	3,7	3,7	3,2	3,7	3,5
Práticas de Avaliação	3	3,6	-	3,3	3,6	-
Competências Digitais dos Alunos	3,6	3,8	4,1	3,6	3,6	3,9

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	42,2	51,0	6,8
Ensino e aprendizagem	44,7	49,0	6,3
Avaliação	43,2	50	6,8
Capacitação dos aprendentes	33,0	47,6	19,4
Promoção da competência digital dos aprendentes	46,1	49,5	4,4

Comentários e reflexão

Os resultados do SELFIE foram consistentes e coerentes nos três níveis de participantes, não havendo discrepâncias.

Os dados do Check-In referem-se às respostas validadas pelo CFAEVR.

Este ano letivo o Projeto Piloto dos Manuais Digitais continua em funcionamento neste agrupamento, em duas turmas do 6º ano (B e D), com objetivos fundamentais de aumentar as competências digitais dos alunos, permitir a diferenciação pedagógica, incluir de igual modo todos os alunos da turma nas aprendizagens e incrementar o trabalho colaborativo. Por outro lado pretende-se que estas ferramentas possibilitem a utilização de todas as potencialidades desta tecnologia por forma a facilitar e monitorizar aprendizagens e dar feedback do trabalho realizado pelos alunos.



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

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	3,6	-
Colaboração e trabalho em rede	2,8	3,4	4,3
Desenvolvimento profissional contínuo	3,5	3,6	-

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	39,3	54,9	5,8

Competências Digitais Comunidade Educativa

Encarregados de Educação:

Realizar inquérito neste ano letivo.

Pessoal não docente:

Realizar inquérito neste ano letivo.

Sistemas de informação à gestão

-

Comentários e reflexão

Não tendo sido possível aferir, à data, informação sobre as competências digitais do pessoal não docente e Encarregados de Educação, propomos para 2023-2024 a realização de um inquérito sobre os dados referidos.

Também este ano letivo será realizado novamente o SELFIE para aferir a evolução.



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

Educação para a literacia digital;
Segurança no tratamento de dados e nos procedimentos digitais;
Direito à privacidade dos dados;
Entendimento da importância das questões digitais relativamente à proteção do meio ambiente e ao bem estar da comunidade;
Compreensão da importância da veracidade da informação de formato digital;
Compreensão básica do funcionamento dos equipamentos tecnológicos e do pensamento computacional;
Compreensão da importância da aprendizagem das questões relacionadas com o digital para o exercício de uma profissão no futuro.

Parceiros

Município de Vila Real;
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro;
Parque Natural do Alvão;
Equipa de Saúde Escolar de Vila Real;
Instituto Português do Desporto e Juventude;
Centro de Formação da Associação de Escolas de Vila Real;
Associação Desportiva e Cultural da Escola Diogo Cão;
Instituto do Emprego e Formação Profissional;
Associação de Pais e Encarregados de Educação do AEDC;
Estabelecimento prisional;
Escola Segura PSP/GNR;
Diversas empresas com quem foram realizados protocolos para realização de "Estágio";
CRIDOURO;
Regia Douro Park;
Museu do Douro.

Objetivos

Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	Município de Vila Real	Garantir por parte do pessoal docente, o acompanhamento tecnológico dos equipamentos digitais mais recentes disponibilizados pela autarquia nas escolas do 1º ciclo,	1 a 5	2
		Solicitar à autarquia ações de formação de desenvolvimento pessoal contínuo do pessoal não docente das escolas do 1º ciclo, no sentido de acompanhar a evolução tecnológica dos equipamentos digitais disponibilizados.		2



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	- Apoio aos estagiários da UTAD ao nível da formação proporcionada pelo pessoal docente do agrupamento, no que diz respeito à utilização das tecnologias do Agrupamento;		2
Pedagógica	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	- Apoiar os estagiários da UTAD ao nível da formação proporcionada pelo pessoal docente do agrupamento, no que diz respeito à utilização pedagógica das novas tecnologias em sala de aula;	1 a 5	2
		- Aplicar procedimentos digitais, no que diz respeito à troca de informação e ao tratamento e armazenamento dos dados, nos diversos projetos de âmbito educativo e pedagógico que integram o PES, como são o PRESSE, o PASSE e o PASSEZINHO tal como no Gabinete de saúde escolar.		2
Organizacional	Município de Vila Real	- Fazer com que os fluxos de informação e o armazenamento de dados, nas inúmeras ações realizadas com o município, seja realizado totalmente em formato digital e em segurança.	1 a 5	2
	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	- Fazer com que no acompanhamento do projeto TEIP, os processos utilizados sejam eminentemente digitais no que diz respeito à troca de informação e ao tratamento e armazenamento dos dados;		2
		- Utilizar processos digitais no tratamento e armazenamento dos dados, no processo de autoavaliação no âmbito da Supervisão educativa.		2
	Equipa de Saúde Escolar de Vila Real	- Aplicar procedimentos digitais, no que diz respeito à troca de informação e ao tratamento e armazenamento dos dados, nos diversos projetos de âmbito educativo que integram o PES, como são o PRESSE, o PASSE e o PASSEZINHO e também no Gabinete de saúde escolar.		2
	Empresas com quem foram realizados protocolos para	Fazer com que os fluxos de informação e o tratamento e armazenamento de dados com estas		1



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

	realização do “Estágio”	organizações seja realizado totalmente em formato digital seguro e ainda que os procedimentos de segurança relativamente ao tratamento dos dados e o direito à privacidade dos formandos sejam assegurados.		
--	-------------------------	---	--	--



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma

Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data/Operacionalização
Tecnológica e digital	<p>T1 – Lecionar 2 tempos de TIC de 45 min para atingir o OT1.1 em cada turma. Realizar sessões/semana do clube de informática/robótica para atingir o OT1.1. Realizar as sessões previstas para o Clube Ciência Viva na Escola deste Agrupamento para o ano letivo 2023/2024.</p>	<p>OT1.1 - Dotar os alunos de conhecimentos básicos sobre literacia digital em termos tecnológicos.</p>	<p>Alunos e docentes</p>	<p>Mínimo – No 1º ciclo, 2 horas, numa das componentes do currículo do 4º ano. No 2º e 3º ciclo, 2 tempos de TIC de 45 min no letivo 2023-2024. As sessões de informática / robótica dependem do funcionamento dos clubes.</p>
	<p>T2 - Acesso de todas as turmas do 6º e do 7º ano à sala do futuro-Sala XXI e aos seus equipamentos STEAM.</p>	<p>OT2.1 - Refletir sobre o mundo em constante mudança e cada vez em mudanças mais aceleradas. OT2.2 - Compreender que novas ferramentas tecnológicas implicam mudanças na sociedade. OT2.3 - Compreender que a sociedade em constante mudança provoca o aparecimento de novas ferramentas tecnológicas.</p>	<p>Alunos e docentes</p>	<p>Mínimo – No 2º e 3º ciclo, 2 tempos de 45 min no ano letivo 2023-2024, no 6º e no 7º ano. O 1º ciclo tem acesso aos equipamentos mediante requisição.</p>
	<p>T3 - Formação de curta duração, para docentes de matemática, sobre ferramentas digitais para aplicar no ensino/aprendizagem da disciplina.</p>	<p>OT3.1 - Possibilitar aos docentes o incremento das suas competências no uso das tecnologias de informação, aplicadas à disciplina de matemática. OT3.2 - Proporcionar uma maior literacia digital aos docentes. OT3.3 - Consciencializar os docentes das potencialidades das tecnologias de informação para a comunicação no ensino e aprendizagem da matemática.</p>	<p>Docentes</p>	<p>Mínimo – Uma ação de formação por período para docentes de matemática do 2º e 3º ciclo.</p>



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Pedagógica	<p>P1 – Utilização do computador pessoal/Agrupamento em sala de aula para, através de uma metodologia/processo pedagógico, realizar uma tarefa do currículo, adaptada a pequenos grupos de alunos ou a um aluno.</p> <p>P1A – Utilização do (computador pessoal/do computador do Agrupamento), na Biblioteca para, através de uma metodologia/processo pedagógico, realizar tarefas digitais, adaptadas a pequenos grupos de alunos ou a um aluno.</p> <p>As duas atividade podem ser potenciadas pela utilização da Internet.</p>	<p>OP1.1 - Compreender que as ferramentas tecnológicas funcionam como instrumentos de trabalho que permitem a diferenciação pedagógica, o trabalho colaborativo, a avaliação formativa, o feedback e a inovação no ensino.</p>	<p>Alunos e docentes</p>	<p>Mínimo – No 1º ciclo, 2 horas, em duas das componentes do currículo do 4º ano. No 2º e 3º ciclos, 2 tempos de 45 min em, pelo menos, cada uma de três disciplinas diferentes de cada turma.</p> <p>Na biblioteca realizar oito atividades de 45 min/1 hora nesse espaço, durante o ano letivo 2023-2024.</p>
	<p>P2 – Utilização do telemóvel em sala de aula para trabalhar conteúdo(s) da disciplina. Podem ser, por exemplo, utilizados programas relacionados com a disciplina, realizados inquéritos online de avaliação, utilizadas app's de pesquisa, de tradução, de georreferenciação, etc.</p>	<p>OP2.1 - Compreender que os dispositivos tecnológicos são ferramentas de trabalho, de aprendizagem e de utilização pedagógica, muito para além do entretenimento.</p>	<p>Alunos e docentes</p>	<p>Mínimo – No 1º ciclo, 1 hora, em duas das componentes do currículo do 4º ano. No 2º e 3º ciclos, 1 tempo de 45 min em pelo menos cada uma de três disciplinas diferentes de cada turma, durante o ano letivo 2023-2024.</p>
	<p>P3 – Utilização do computador pessoal/Agrupamento pelos alunos que frequentam o Projeto “Fico na Escola” para, através da plataforma UBBU, realizarem diversas tarefas digitais.</p>	<p>OP3.1 – Desenvolver o pensamento computacional</p> <p>OP3.2 - Desenvolver a literacia digital, o raciocínio lógico e analítico e análise e resolução de problemas.</p> <p>OP3.3 – Estimular a criatividade.</p>	<p>Alunos e docentes</p>	<p>Mínimo – No 2.º ciclo, 15 tempos de 45 minutos, durante o ano letivo 2023-2024.</p>
	<p>O1 – AFCD de desenvolvimento profissional dos Recursos Humanos do Agrupamento e de Encarregados de Educação em termos digitais.</p>	<p>OO1.1 - Compreender como a maioria das ferramentas tecnológicas mudam e favorecem os procedimentos nas organizações.</p>	<p>Dirigentes, Docentes, Pessoal Não Docente e Encarregados</p>	<p>1 tempo de 45 min, abrangendo o maior número possível de profissionais, durante o ano letivo 2023-2024.</p>



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Organizacional			Educação.	
	O2 – Criar, numa disciplina, um algoritmo básico que permita resolver tarefas básicas do quotidiano.	OO2.1 - Compreender como os procedimentos digitais facilitam a realização de tarefas nas organizações.	Alunos e docentes	Mínimo – No 1º ciclo, 1 hora, em duas das componentes do currículo do 4º ano. No 2º e 3º ciclos, 1 tempo de 45 min em pelo menos cada uma de três disciplinas diferentes de cada turma, durante o ano letivo 2023-2024.

Comentário e reflexão

No atual contexto educativo uma das principais funções da escola é dotar os alunos, gradualmente nas suas diferentes fases de aprendizagem, de ferramentas que lhes permitam compreender o mundo constantemente em mudança e ter a consciência que para a acompanhar é necessário estarem preparados para enfrentar desafios, muitos deles ainda completamente desconhecidos.

Por outro lado, uma das maiores dificuldades por que passa a escola é a falta de capacidade da sociedade em entender a sua importância no que diz respeito à preparação dos alunos quanto à aquisição de ferramentas importantes para a tomada de decisões cada vez mais difíceis na hora de enfrentar desafios decorrentes de súbitas e vertiginosas alterações que o mundo nos impõe.

Conhecimentos estanques que ontem eram importantes e para toda a vida são hoje, parcialmente, meros apêndices de um conhecimento mais amplo e multidisciplinar. Profissões solitárias que ontem eram para toda a vida estão hoje obsoletas e substituídas por profissões de nível colaborativo e de prazo transitório. A formação para a vida veio para ficar. Acima de tudo a preparação para ambientes de trabalho multidisciplinares e de elevada conectividade com os outros, com as implicações sociais que tal comporta.

A escola tem um papel importante na compreensão dessa realidade através de uma formação dinâmica e na aplicação de novas metodologias, processos e conteúdos.

Como se viu durante a pandemia, a escola “presencial” não pode viver sem o “online” e vice-versa. É necessário dar continuidade aos bons procedimentos realizados, que resolveram problemas e adotar outros que respondam aos novos desafios. Novas dinâmicas são necessárias para acompanhar esta transformação e o futuro reserva-nos novas surpresas.



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave

Dado que o Agrupamento de Escolas abrange alunos do ensino básico a mensagem que se pretende transmitir é essencialmente a de inculcar os conceitos primários de literacia digital.

Por outro lado, a escola e os profissionais que nela trabalham, vão concentrar as energias nas temáticas essenciais:

- segurança no tratamento de dados e segurança nos procedimentos digitais;
- direito à privacidade dos dados;
- questões digitais relativamente à proteção do meio ambiente e ao bem estar da comunidade;
- veracidade da informação de formato digital.

Outras questões como o funcionamento dos equipamentos tecnológicos, pensamento computacional e compreensão da importância da aprendizagem das questões relacionadas com o digital para o exercício de uma profissão no futuro serão também focadas.

A estratégia passa fundamentalmente pela realização das ações previstas, mas também pela aplicação diária de comportamentos e atitudes práticas de trabalho em contexto digital efetivo, como por exemplo a utilização do email institucional, a banalização do uso das ferramentas do Office 365 (especialmente do TEAMS) e a eliminação sempre que possível de procedimentos digitais que levem à utilização do papel substituindo-o por documentos em formato digital.

Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	Email institucional, site do Agrupamento e site do "N@vegar n@ Escol@: navegarnaescola.eu3.org".	Ao longo do ano letivo.	Elementos da equipa de transição digital.
Alunos	Durante as atividades letivas, por email institucional, site do Agrupamento e site do "N@vegar n@ Escol@: navegarnaescola.eu3.org".	Ao longo do ano letivo.	Professores e elementos da equipa de transição digital.
Organizacional	Email institucional, site do Agrupamento e site do "N@vegar n@ Escol@: navegarnaescola.eu3.org".	Ao longo do ano letivo.	Elementos da equipa de transição digital.
Encarregados de Educação	Email institucional, site do Agrupamento e site do "N@vegar n@ Escol@: navegarnaescola.eu3.org".	Ao longo do ano letivo.	Diretores de turma / Direção.
Comunidade Educativa	Email institucional, site do Agrupamento e site do "N@vegar n@ Escol@: navegarnaescola.eu3.org"	Ao longo do ano letivo.	Elementos da equipa de transição digital.



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização

Dimensão	Objetivo	Métrica (M)	Linha de base (L)	Indicador (I)	Fonte e Dados	Periodicidade
Tecnológica e digital	OT1.1	M = 2 tempos de TIC X nº turmas que realizaram a atividade	L* = 2 tempos TIC x nº total turmas do Ag.	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por ano
	OT1.1	M = nº sessões de clube / semana X nº semanas de atividade	L = nº sessão de clube /semana previstas x nº total de semanas previstas para a atividade	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por ano
	OT1.1	M = nº sessões do CCVnE realizadas	L = nº sessões do CCVnE previstas	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por ano
	OT2.1 OT2.2 OT2.3	M = 2 tempos na sala do futuro X nº de turmas 6º ano + 2 tempos na sala do futuro X nº turmas 7º ano	L = 2 tempos na sala do futuro X nº de turmas 6º ano + 2 tempos na sala do futuro X nº turmas 7º ano	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por ano
	OT3.1 OT3.2 OT3.3	M = (nº de docentes participantes) X 3 FCD'S	L = (nº de docentes propostos) X 3 FCD'S	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por ano
Pedagógica	OP1.1	M = 2 tempos por turma X 3 disciplinas** participantes X nº turmas que realizaram a atividade	L = 2 tempos X 3 disciplinas participantes X nº total de turmas do Ag.	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por período
	OP1.1	M = 1 tempo por grupo de alunos ou aluno X nº grupos ou aluno que realizaram(ou) a atividade	L = 8 tempos (max.)	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por período
	OP2.1	M = 1 tempo por turma X 3 disciplinas participantes X nº turmas que realizaram a atividade	L = 1 tempo X 3 disciplinas participantes X nº total turmas do Ag.	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por período
	OP3.1 OP3.2 OP3.3	M = nº de tempos de 45 min de atividades propostas	L = nº de tempos de 45 min de atividades realizadas.			
Organizacional	OO1.1	M = (nº de profissionais + nº EE's) participantes X 3 AFCD'S	L = (nº de profissionais + nº EE's) propostos X 3 AFCD'S	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por período
	OO2.1	M = 1 tempo por turma X 1 disciplina participante X nº turmas que realizaram a atividade	L = 1 tempo X 1 disciplina participante X nº total turmas	I = M / L Concretizado em % = I x 100	Relatório	1 vez por período



Agrupamento de Escolas Diogo Cão

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Para o 1º ciclo - Onde se lê “tempos”, deve ler-se “horas” e onde se lê “disciplinas” deve ler-se “componentes do currículo”. O nº de horas mínimo, para cada atividade, é o definido na tabela 2.2.

*Corresponde a 100%.