



---

# PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

---

julho 2021

### 1. ENQUADRAMENTO

O Programa de digitalização para as Escolas, no âmbito do **Plano de Ação para a Transição Digital**, de 21 de abril de 2020, na Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020), prevê o desenvolvimento de um programa para a transformação digital das escolas.

Este programa contempla uma grande aposta no desenvolvimento das competências digitais dos docentes necessárias ao ensino e aprendizagem neste novo contexto digital: Plano de Capacitação Digital de Docentes.

O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE) constitui-se como o instrumento orientador e facilitador da implementação das tecnologias digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, bem como da adaptação das condições existentes em cada estabelecimento para encontrar a melhor resposta a este novo desafio que se apresenta a toda a comunidade escolar.

*O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE) tem por base o quadro conceptual dos documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, designadamente o DigCompEdu e o DigCompOrg.*

*Pretende ser um instrumento orientador e facilitador da adaptação e implementação das tecnologias digitais nos processos de ensino e de aprendizagem e ainda, apoiar as escolas a refletir e definir estratégias que permitam a exploração do potencial do digital integrando-o de forma holística na organização. Pretende, ainda, apoiar esta comunidade a refletir e definir estratégias que permitam a exploração do potencial do digital integrando-o de forma holística na organização.*

As ferramentas de autorreflexão Check-in e o formulário SELFIE, geraram relatórios que permitiram apoiar a conceção do PADDE, facilitando o processo de definição das áreas de competência prioritárias.

A elaboração deste Plano deve ter em conta diversas etapas, desde:

- **recolha de evidências:** a partir da informação recolhida por processos de diagnóstico;
- **análise dos dados:** interpretação e reflexão sobre os resultados alcançados;
- **elaboração:** definição do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital;
- **implementação:** período temporal em que o plano é desenvolvido na prática;
- **monitorização das ações e avaliação:** aferição e adequação dos níveis de implementação e consecução dos objetivos definidos no plano.

A reflexão sobre os resultados obtidos permitiu conceber ações concretas, que visam facilitar a capacitação de todos os agentes intervenientes no processo educativo.

Trata-se de um documento aberto, em contínua construção ao longo dos próximos três anos, será avaliado no final do 1º ano e reformulado de acordo com a reflexão/avaliação realizada.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO AGRUPAMENTO

O Agrupamento de Escolas Alto dos Moinhos constituiu-se no ano letivo de 2003/2004, dando cumprimento ao Decreto Regulamentar nº 12/2000, de 19 de agosto, que legisla a formação dos Agrupamentos. Inserido no concelho de Sintra, situado na União das freguesias de São João das Lampas e Terrugem, o AEAM abrange um território vasto e heterogéneo, incluindo espaços rurais e industriais, encontrando-se os seus estabelecimentos de ensino geograficamente dispersos pelas diversas localidades: Terrugem, Faião, Vila Verde, Arneiro dos Marinheiros, Assafora, Bolembre, Santa Susana e São João das Lampas.

### 2.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital		
Nome	Função	Área de atuação
Maria Luísa Oliveira	Diretora	Supervisão da elaboração do PADDE
Francisco Fazenda	Subdiretor	Coordenador da Equipa Tecnológica do Agrupamento – professor Gestor para o PADDE
Isabel Ribeiro	Adjunta da Direção	Elemento da Equipa de Autoavaliação do Agrupamento - auscultação e articulação com as diferentes estruturas da organização e assessoria à implementação do SELFIE e do PADDE;
Manuel Silva	Adjunto da Direção	Assessoria à implementação do PADDE;
Joaquim Charrua	Assessor da Direção	Coordenador TIC; Elemento da Equipa Tecnológica do Agrupamento
Isabel Branco	Assessora da Direção	Elemento da Equipa de Autoavaliação do Agrupamento; Assessoria à implementação do PADDE;

Informação Geral da Escola	
Nº de estabelecimentos escolares	10
Nº de alunos	1460
Nº de professores	125
Nº de pessoal não docente	57
Escola TEIP	Não

Período de vigência do PADDE

Setembro 2021 / Julho 2022

Data de aprovação em Conselho Pedagógico

21 de julho 2021

## 2.2. Resultados globais do diagnóstico

### SELFIE

O questionário SELFIE é uma ferramenta de autorreflexão sobre a aprendizagem eficaz promovendo a inovação através de tecnologia educativa. Concebida para ajudar as escolas a incorporar as tecnologias digitais no ensino, na aprendizagem e na avaliação. A SELFIE tem uma base sólida na investigação e foi desenvolvida com base no quadro da Comissão Europeia para a promoção da aprendizagem na era digital nas organizações educativas

Faz um retrato instantâneo dos pontos fortes e fracos da utilização que a escola dá às tecnologias digitais, ajudando-nos a compreender o que está a correr bem e o que pode ser melhorado. Estimula a discussão e a reflexão na comunidade educativa.

Os questionários reúnem as perspetivas de diretores, docentes dirigentes (Lideranças Intermédias), professores e alunos, sendo recolhidos de forma anónima as opiniões de todos.

Período de aplicação

21 de abril a 5 de maio de 2021

### Participação

Nível de ensino	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
Pré-Escolar/1º ciclo*	10	9	90%	65	47	72%	879	705	80,20%
2º ciclo									
3º ciclo	10	11	110%	37	23	62%			

\*No que diz respeito ao *Nível de Ensino Pré-Escolar/1º e 2º ciclos* a SELFIE foi aplicada a todos os docentes do pré-escolar e 1º ciclo; em relação aos alunos, foram convidados os 4º ano e 2º e 3º ciclos.

### Áreas [Dados do SELFIE]

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
Liderança	2,9	3,1	--
Colaboração e trabalho em rede	3,1	3	3,35
Infraestruturas e equipamentos	3,25	3,2	3,2
Desenvolvimento profissional contínuo	3,55	3,3	--
Pedagogia: aplicação em sala de aula	3,75	3,9	3,9
Pedagogia: apoios e recursos	3,1	3,35	3,35
Práticas de avaliação	2,9	3	3
Competências digitais dos alunos	3,3	3,45	3,7

## CHECK-IN

O *Check-In* assenta nos documentos emanados no âmbito do Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu, 2018), trata-se de um diagnóstico realizado através da ferramenta de autorreflexão, desenvolvida pelo Comissão Europeia.

Este é o elemento central no processo de identificação da competência digital dos docentes, permite enquadrar os docentes em formação específica de acordo com o seu nível de proficiência digital.

Período de aplicação

12 a 18 de janeiro de 2021

### Participação

Total de docentes	126
Nº de respondentes	86
%	68,3%

### Proficiência Global %

	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Total de Docentes	23,3%	66,3%	10,4%

### Área %

	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento Profissional	30,3%	62,8%	7,0%
Recursos Digitais	37,2%	52,4%	10,4%
Ensino e Aprendizagem	51,1%	43,0%	5,8%
Avaliação	43,0%	51,2%	5,8%
Capacitação dos Aprendentes	39,5%	44,2%	16,3%
Promoção da Competência digital dos Aprendentes	52,3%	43,0%	4,7%

### Reflexão

No âmbito do SELFIE, houve uma grande participação por parte dos alunos, sendo superior à dos professores, cuja percentagem de resposta rondou os 70%. Quanto aos dirigentes a participação foi plena.

As áreas onde se apresentam os valores abaixo da média são Liderança; Pedagogia: apoios e recursos e Práticas de avaliação.

No que diz respeito ao Check-in, na generalidade os docentes do AEAM encontram-se no nível de proficiência intermédia. Salienta-se, contudo, que há áreas em que os docentes, ainda se encontram no nível básico (nível 1), a destacar: “Ensino e Aprendizagem” e “Promoção da competência Digital dos Aprendentes”.

Deste modo, o objetivo do AEAM passa por uma crescente capacitação dos docentes nas ferramentas digitais, para que se atinja níveis superiores de proficiência.

### Outros Referenciais para Reflexão

- a) Relatório de Monitorização do E@D;
- b) Relatório de Autoavaliação do Agrupamento;

Com base nestes dois documentos podemos concluir que houve um grande incremento das competências digitais por parte dos docentes e dos alunos, em consequência dos períodos de Ensino à Distância.

A evolução foi muito positiva do primeiro para o segundo período de confinamento, contudo, os docentes referem que deveriam utilizar as TIC como recurso pedagógico e instrumento de desenvolvimento pessoal e profissional com mais frequência.

### 2.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

#### Infraestruturas e Equipamento *[Dados do SELFIE]*

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo	4,76	3,23	3,33
2º ciclo			
3º ciclo	3,35	3,2	3,13

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

Ano letivo 2019 / 2020	Com Computador	Com Internet
1º ciclo	72% (28% não têm)	98,8% (1,2% não têm)
2º ciclo	82% (25,3% não têm)	96% (4% não têm)
3º ciclo		

#### Reflexão

No ano letivo de 2020 / 2021, no âmbito do Programa Escola Digital, foram distribuídos Kits Tecnológicos (Internet e computador) a 30% dos alunos de 1º ciclo e 25,3% aos restantes.

Deste modo, no segundo confinamento, as solicitações de equipamento tecnológico por parte dos alunos para o E@D foram residuais.

#### Serviços Digitais

Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	x	--
Controlo de ausências	x	--
Contacto com Encarregados de Educação	x	--
Outros (indicar): Caderneta Digital do aluno, Programas de Gestão e Contabilidade, Plataforma Moodle, Oficce 365, mail institucional para docentes, não docentes e alunos, Site do Agrupamento.		

#### Gestão de sistemas: *indique o processo de gestão*

A Diretora é coadjuvada pelos elementos da direção que compõem a Equipa de Transição Digital.

Foram definidas equipas de trabalho alargadas para as diferentes dimensões do PADDE.

EQUIPAS	
<b>DIMENSÃO TECNOLÓGICA</b>	<p><b>1- EQUIPA TECNOLÓGICA</b> constituída pelo coordenador da Equipa Tecnológica, e pelos seus elementos, representantes de cada ciclo e o responsável do Plano Tecnológico da Educação (PTE). Com funções de:</p> <p><b>a). Logística e Manutenção</b> Acolhimento, aprovisionamento, inventariação e distribuição dos equipamentos e meios de conectividade.</p> <p><b>b) Apoio Tecnológico.</b> Manutenção do parque tecnológico e conectividade; Apoio aos docentes e não docentes nas áreas da tecnologia digital.</p>
<b>DIMENSÃO PEDAGÓGICA E ORGANIZACIONAL</b>	<p><b>1-EQUIPA PEDAGÓGICA</b> – Constituída pelos elementos do Conselho Pedagógico (Coordenadores de Departamento e de Equipas Educativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Elaboração do Plano de Formação e capacitação dos docentes e não docentes;</li> <li>. Incentivo à realização de formação na área da tecnologia e digital, com vista a aplicação na atividade profissional.</li> </ul> <p><b>2-EQUIPAS EDUCATIVAS</b> – Áreas: Articulação, Avaliação e Métodos de Ensino.</p> <p><b>3- COMUNICAÇÃO</b> - Constituída por elementos da Equipa de Autoavaliação que integram o grupo responsável pelo Plano de Ações de Melhoria na área da Comunicação.</p>



## 2.4. 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	3,75	3,9	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,1	3,39	3,31
Práticas de Avaliação	2,88	3	-----
Competências Digitais dos Alunos	3,27	3,43	3,5

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	37,2%	52,4%	10,4%
Ensino e aprendizagem	51,10%	43%	5,80%
Avaliação	43%	51,2%	5,80%
Capacitação dos aprendentes	39,5%	44,2%	16,30%
Promoção da competência digital dos aprendentes	32,30%	43%	4,7%

### Comentários e reflexão

Os resultados demonstram um bom conhecimento por parte dos docentes, quanto aos recursos de apoio na área digital, evidencia-se ainda uma aplicação satisfatória dos mesmos em contexto de sala de aula. No entanto este conhecimento tem margem para ser potenciado, pretendendo-se aumentar e diversificar as ferramentas digitais, bem como a sua frequência de utilização.

É nas práticas de avaliação dos alunos que nos encontramos aquém dos objetivos do AEAM.

Nas Competências Digitais dos Alunos os resultados apontam para que estes tenham competências digitais satisfatórias e que as utilizam no seu processo de aprendizagem.

## 2.5. A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional

### Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes	Professores	Alunos
Liderança	2,95	3,16	-----
Colaboração e trabalho em rede	3,1	3,05	3,35
Desenvolvimento profissional contínuo	3,51	3,26	-----

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	30,3%	62,8%	7%

### Competências Digitais Comunidade Educativa

#### Encarregados de Educação

Com base nos contactos realizados com os diretores de turma e o acompanhamento dos pais no decorrer do E@D, verificamos que os encarregados de educação têm facilidade na utilização dos meios digitais.

Não havendo dados concretos, esta é apenas uma constatação que fazemos.

Na generalidade, os Encarregados de Educação apresentam um domínio satisfatório das competências digitais.

#### Pessoal não docente

Também, neste caso não foi realizado qualquer diagnóstico. Verifica-se no âmbito das assistentes técnicas uma maior facilidade no domínio digital que advém das suas tarefas diárias. O mesmo não acontece com os assistentes operacionais.

### Sistemas de informação à gestão

- Rede do Alto dos Moinhos; Office 365 – onde se desenvolvem os fluxos de comunicação por correio e através da plataforma Teams;
- Web site e newsletter do AEAM – onde são publicadas as informações gerais do interesse da comunidade educativa;
- Para uma melhor comunicação e organização do trabalho foram criados grupos de email e equipas na plataforma Microsoft Teams.

### Comentários e reflexão

O AEAM está inserido num contexto social de grandes assimetrias, também evidentes nesta área digital.

Os resultados obtidos através do SELFIE permitem concluir que dirigentes, professores e alunos se encontram num nível satisfatório.

No Plano de Melhoria do Agrupamento uma das ações de melhoria concretizadas foi a criação de endereços institucionais para docentes, não docentes e alunos. No âmbito do pré-escolar e 1º ciclo incentivaram-se os encarregados de educação a participar nas atividades através dos emails dos seus educandos.

Não foi realizado nenhum diagnóstico relativo às competências digitais do pessoal não docente e encarregados de educação, algo que deverá ser previsto no futuro próximo.

No sentido de melhorar os resultados, há ações chave que destacamos:

- incentivar a utilização de ferramentas e recursos digitais em sala de aula;
- potenciar estes recursos na partilha de informação interna da organização;
- desenvolver ações que visem a formação e partilha de informação sobre TIC para docentes e não docentes.

### 3.1 Objetivos do PADDE

#### Visão e objetivos gerais

Visão - Integrar a tecnologia digital e suas ferramentas nas práticas profissionais e pedagógicas dos docentes e de aprendizagem dos alunos, como uma organização educativa, dinâmica, eficaz que assegure o sucesso educativo dos alunos.

- Recorrer de forma sistemática a ferramentas digitais na organização e comunicação entre os vários Departamentos e setores do AEAM, promovendo um clima de aprendizagem inovador.

Objetivos gerais:

Promover ambientes educativos propícios ao desenvolvimento das competências digitais do Agrupamento;

Promover a utilização das ferramentas digitais em contexto de sala de aula

Desenvolver as competências digitais dos alunos.

**Parceiros**

- CFAES, CMS, Junta de Freguesia, Sintra ES+, Associações de Pais e Encarregados de Educação, Associações Culturais e Desportivas, MEC – DGEEC, InforAbreu , Empresas locais

**Objetivos**

Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	MEC;	<p>Assegurar o apoio técnico aos diversos ambientes digitais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover e incentivar a realização de formação na área digital;</li> <li>- Promover a utilização dos equipamentos tecnológicos existentes no CRE;</li> <li>- Disponibilizar aos docentes e alunos os meios tecnológicos e de conectividade no âmbito do Plano Escola Digital;</li> </ul>	A definir	A definir
Pedagógica	Departamentos; Equipas Educativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a utilização dos recursos digitais e tecnológicos no processo de ensino aprendizagem e avaliação dos alunos;</li> <li>- Divulgar e partilhar as boas práticas;</li> <li>- Promover o trabalho colaborativo e trabalho de projeto;</li> </ul>	A definir	A definir
Organizacional	Direção e Lideranças Intermédias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir a logística inerente à distribuição e recolha dos meios tecnológicos;</li> <li>- Apoiar a comunidade educativa no uso dos recursos;</li> <li>- Aprovevisionar as salas de aula com recursos tecnológicos adequados (de acordo com a disponibilidade financeira);</li> <li>- Estabelecer parcerias com entidades com vista à formação de docentes e não docentes;</li> <li>- Definir um Plano de comunicação eficaz e abrangente.</li> </ul>	<p>Melhoria em 10% a colaboração do trabalho em rede;</p> <p>100% de entregas dos meios informáticos oferecidos pela tutela</p>	A definir

### 3.2. Ações de melhoria

ASPETOS A MELHORAR	OBJETIVOS	AÇÕES A PROMOVER	METAS
<b>Ensino e Aprendizagem</b>	Promover o trabalho colaborativo	Dinamização das Equipas Educativas para trabalho no âmbito das DAC	Realizar, pelo menos, 1X por trimestre
<b>Pedagogia: aplicação em sala de aula</b>		Reuniões de grupo / departamento para preparar em conjunto atividades com utilização de ferramentas digitais	Melhorar os resultados em 10% no nível 2 (Check In)
<b>Avaliação</b>	Valorizar a avaliação formativa	Utilização frequente das ferramentas digitais na avaliação dos alunos	Aumentar em 10% os valores dos resultados do Chek In e Selfie nestes domínios
<b>Práticas de avaliação</b>	Reforçar a importância do Feedback aos alunos	Elaboração de fichas / tarefas autocorretivas para avaliação formativa	
<b>Promoção da Competência digital dos Aprendentes</b>	Conjugar o PADDE e o Plano de Supervisão Pedagógica	Sessões de formação informal, entre pares Parcerias com Centros de Formação e outras instituições de ensino para formação e capacitação	Realizar, pelo menos, uma sessão por trimestre
<b>Liderança</b>		Observação de aulas entre pares nas quais se verifique o recurso a ferramentas digitais	Realizar, pelo menos, dois momentos de observação de aulas por todos os docentes (Forms)
		Momentos de reflexão e partilha envolvendo todos os departamentos (final do ano)	Dinamizar, pelo menos, um momento de reflexão por ano

### Comentário e reflexão

Pretende-se que o PADDE seja um instrumento orientador e facilitador da integração das tecnologias digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, permitindo a exploração do potencial do digital, numa perspetiva holística das aprendizagens.

### 3.3. Plano de comunicação com a comunidade

#### Estratégia e mensagem chave

O envolvimento dos vários departamentos curriculares na reflexão, análise e construção do PADDE, a sua implementação baseada numa lógica de partilha e de trabalho colaborativo e a divulgação à comunidade educativa integram a estratégia definida pelo AEAM.

Mensagem Chave – Para uma Educação digital de qualidade e inclusiva.

#### Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	Email institucional; através do CP e Direção; Teams; Website.	Já em funcionamento; Ao longo do ano.	Equipa Tecnológica
Alunos	Email institucional; DT; Teams; Newsletter; Website.	Já em funcionamento; Ao longo do ano.	Educadoras; Professores titulares de turma; Diretores de Turma;
Organizacional	Email institucional; Newsletter; Website. Uniformização da assinatura no email institucional;	Já em funcionamento; Ao longo do ano.	Direção; Coordenadores.
Encarregados de Educação	Email; Newsletter; Website.	Já em funcionamento; Ao longo do ano.	Direção; Educadoras; Professores Titulares; Diretores de Turma; Associação de Pais e Encarregados de Educação.
Comunidade Educativa	Newsletter; Website.	Já em funcionamento; Ao longo do ano.	Direção; Equipa de Comunicação