Agrupamento de Escolas de Carvalhos

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

Autores: Isabel Ventura e Susana Oliveira

Data: julho de 2025

1.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital		
Nome	**Função**	**Área de atuação**
Domingos Oliveira	Diretor	Liderança
Daniel Mota	Subdiretor	Liderança/TIC
Maria da Conceição Marques	Adjunta do Diretor	Liderança/TIC
Valéria Teixeira	Adjunta do Diretor	Liderança/Pré-Escolar e 1.º Ciclo
Susana Oliveira	Professora – grupo 550	Ensino Secundário/Qualifica
Umbelina Carrasqueiras	Coordenadora Laboratórios de Educação Digital (LED)	1.º/2.º/3.º ciclos
Vasco Fernandes	Coordenador do Centro Tecnológico	Ensino Profissional
Isabel Ventura	Coordenadora de Projetos	2.º/3.º ciclos

Informação Geral da Escola	
Nº de estabelecimentos escolares	8
Nº de alunos	2101
Nº de professores	220
Nº de pessoal não docente	108
Escola TEIP	Não

Período de vigência do PADDE	2025 - 2027

Data de aprovação em Conselho Pedagógico	24 de julho de 2025

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação	15 de março – 4 de abril

Participação									
Nível de ensino	**Dirigentes**			**Professores**			**Alunos**		
	Convidados	**Participação**	**%**	**Convidados**	**Participação**	**%**	**Convidados**	**Participação**	**%**
1º ciclo/2.º Ciclo	10	7	70	36	16	44	603	322	53
3º ciclo	4	4	100	49	31	63	519	519	100
Secundário geral	2	1	50	29	14	48	254	221	87
Secundário profissional	2	1	50	27	15	56	127	96	76

CHECK-IN

Período de aplicação	Não aplicado

Participação	
Nº de respondentes	---
%	---

Outros Referenciais para Reflexão
Relatório de comparação de resultados da SELFIE 2024-2025 com os da SELFIE 2020-2021

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento *[Dados do SELFIE]*			
Valores médios	**Dirigentes**	**Professores**	**Alunos**
1º ciclo / 2.º ciclo	3,1	3	3,4
3º ciclo	3,8	3,2	3,1
Secundário geral	2,8	2,9	2,8
Secundário profissional	3,9	2,8	3,4

Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa *[Dados da Escola]*		
Em %	**Computador**	**Internet**
1º ciclo / 2.º Ciclo	92,2	87,2
3º ciclo	92,5	94,6
Secundário geral	65,7	34,7
Secundário profissional	83,3	50,7

Serviços Digitais		
Assinale com um X	**Sim**	**Não**
Sumários digitais	X	
Controlo de ausências	X	
Contacto com Encarregados de Educação	X	
Outros:		
PortalSIGE		
Avaliação dos alunos (InovarAlunos)		
Atas (InovarAlunos)		
Plano Anual de Atividades (InovarPAA)		
Informações (ConsultaAlunos)		
MoodleAEC		
OPAC (Catálogo em linha das Bibliotecas)		

Gestão de sistemas: *indique o processo de gestão*
A escola iniciou o seu processo de inovação tecnológica a nível de gestão de sistemas em 2011, substituindo-se progressivamente os registos em papel pelo suporte digital. Para tal, passou-se a utilizar a ferramenta de gestão escolar INOVAR, assim como o portal SIGE que vieram dinamizar/revolucionar a gestão pedagógica e administrativa. Igualmente revolucionária foi a utilização progressiva do software UNTIS para elaboração dos horários dos docentes e dos alunos. Já no que concerne à educação de adultos e aprendizagem ao longo da vida, a candidatura da escola como centro CQEP em 2014, atualmente Centro Qualifica, conduziu à utilização da plataforma gestão SIGO para gestão da rede de oferta educativa e formativa e dos percursos educativos e formativos de jovens e adultos. No ano transato, o Agrupamento recebeu dois Laboratórios de Educação Digital (LED), tendo sido realizadas diversas atividades neste âmbito, que contaram, ao nível da dinamização, com duas estagiárias do Curso Técnico Superior Profissional - Serviços de Tecnologias Educativas, da Escola Superior de Educação do Porto. Fez, também, a candidatura para a Escola Secundária ter um Centro Tecnológico Especializado, cujas obras já estão em curso.

1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica

Resultados por dimensão *[Dados do SELFIE]*

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

Nível de competência dos docentes por área (em %) *[Dados do Check-In]*			
Área	**Nível 1**	**Nível 2**	**Nível 3**
Recursos digitais	---	---	---
Ensino e aprendizagem	---	---	---
Avaliação	---	---	---
Capacitação dos aprendentes	---	---	---
Promoção da competência digital dos aprendentes	---	---	---

Comentários e reflexão

No que concerne à história digital do agrupamento, este sempre tentou acompanhar as mudanças e a evolução tecnológica que foram surgindo. Desde o projeto Minerva até ao PTE, a escola procurou motivar os seus docentes para o uso das tecnologias digitais, quer nas suas práticas pedagógicas quer organizativas.

Durante o período da pandemia, docentes e alunos ficaram bastante motivados para o uso do digital. Após este período, este interesse e motivação no uso do digital foi diminuindo, por a sua utilização não ser premente e pelo facto de os equipamentos e a rede elétrica necessitarem de ser atualizados, bem como a melhoria do sinal da rede de internet.

O Agrupamento e o Centro de Formação, que a ele está agregado, procuraram motivar os docentes para continuarem a usar o digital nas suas práticas letivas.

Desde o ano letivo 2021/2022, um número significativo frequentou formação no âmbito da capacitação digital. Cinco fizeram no nível pré-escolar. Trinta e oito fizeram formação do nível um. Vinte e nove docentes fizeram formação no nível dois. Cinco professores realizaram formação no nível três. Registou-se também que seis docentes frequentaram formação no âmbito do PADDE, dois na plataforma MOODLE, seis no âmbito dos LED e diversos professores nas suas áreas disciplinares.

Este investimento em formação traduziu-se numa melhoria dos resultados no uso pedagógico do digital. Globalmente, comparando os resultados da SELFIE aplicada em março/abril de 2025, à SELFIE aplicada em maio/junho de 2021, registou-se uma melhoria significativa dos resultados na dimensão pedagógica, relativamente a todos os níveis de ensino e a todos os públicos (dirigentes, professores e alunos).

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	2,9	-----
Colaboração e trabalho em rede	3,4	2,9	3,2
Desenvolvimento profissional contínuo	3,5	3,1	-----

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

Competências Digitais Comunidade Educativa

Encarregados de Educação

Uma vez que não foram aplicados inquéritos aos encarregados de educação sobre as suas competências digitais, não estamos na posse de dados concretos.

Contudo, o Agrupamento tem procurado envolver os Encarregados de Educação no processo de ensino e aprendizagem dos seus educandos, fazendo-o através do uso das tecnologias, nomeadamente: reuniões por videoconferência, consulta de informações através do Inovar e na dinamização de certas atividades que incluem a participação dos Encarregados de Educação.

Pessoal não docente

Uma vez que não foram aplicados inquéritos aos não docentes sobre as suas competências digitais, não estamos na posse de dados concretos.

Alguns não docentes estão a concluir formação no centro Qualifica do nosso Agrupamento.

Sistemas de informação à gestão

Os principais sistemas de gestão organizativa e pedagógica são o INOVAR e o SIGE.

O primeiro tem uma área de aplicação mais abrangente dado que é usado por vários elementos da comunidade educativa. Os serviços administrativos usam-no para fazer a gestão dos dados dos alunos e seus percursos formativos, assim como dos dados dos professores. Os professores utilizam-no para registo de todos os dados relativos às suas turmas (desde sumários à avaliação, passando ainda pelo registo de comportamento e assiduidade). Os encarregados de educação recorrem a ele para aceder aos registos de avaliação e assiduidade dos seus educandos, assim como aos sumários e calendário de avaliação. Os alunos recorrem ao mesmo para fazer a avaliação das atividades do Plano Anual de Atividades, nas quais participaram.

O SIGE é uma ferramenta exclusivamente utilizada pelos alunos e encarregados de educação para fazerem a gestão do dinheiro a ser utilizado na escola através do cartão do aluno na aquisição de material escolar, refeições ou alimentos no bufete da escola.

Os horários são realizados com recurso à ferramenta UNTIS.

No âmbito das Bibliotecas e da Ludoteca, é utilizado o programa BiblioNet.

Usam-se igualmente diversas plataformas externas, disponibilizadas pelo Ministério da Educação.

Comentários e reflexão

Relativamente à monitorização feita ao PADDE inicial, em novembro de 2022, registaram-se algumas melhorias. O programa INOVAR é utilizado para comunicação com os encarregados de educação (faltas, registos de comportamento, marcação de testes, trabalhos e outras atividades), mas ainda não substitui totalmente o uso da caderneta do aluno em papel para justificação de faltas ou para que os EE tenham acesso ao feedback das tarefas atribuídas aos alunos.

É igualmente a plataforma ideal para o registo de tudo o que tenha que ver com o processo de avaliação dos alunos; neste momento, as grelhas de avaliação semestral, que atribuem a proposta de classificação do aluno, já são realizadas na plataforma INOVAR, bem como as atas realizadas em Conselhos de Turma e noutros grupos de trabalho.

Como proposta de melhoria, sugere-se a exploração da plataforma INOVAR, no que diz respeito às informações relativas aos

alunos inseridos na Educação Especial (alunos com Medidas Seletivas e/ou Medidas Adicionais).

Sugere-se, também, que os dados socioeconómicos dos agregados familiares sejam mantidos atualizados.

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

O Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas de Carvalhos tem como lema "Educar e Inovar". A inovação ao serviço da educação passa por um aumento da literacia digital da comunidade educativa e por uma educação e formação inclusiva para todos.

Os objetivos gerais deste PADDE são:

- Aumentar a proficiência digital da comunidade educativa.
- Inovar nas estratégias pedagógicas, com metodologias que impliquem o recurso ao digital.
- Modernizar o parque digital do Agrupamento, melhorar a segurança no uso do digital, a rede elétrica e o sinal de internet.

Parceiros

- Centro de Formação Aurélio da Paz dos Reis (CFAE)
- Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia (CM Gaia)
- Junta de Freguesia de Pedroso e Seixezelo
- Direção Geral de Educação (DGE)
- Instituto Politécnico do Porto: Escola Superior de Educação do Porto – IPP/ESE (estágios do CTeSP "Serviços de Tecnologias Educativas")
- Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE/DGE)
- Escola Segura
- Secretaria Geral da Educação e Ciência (SGEC)
- Rede de Bibliotecas Escolares (RBE)
- Empresa para realização da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento
- Plano Nacional de Leitura (PNL)
- Biblioteca Municipal de Vila Nova de Gaia

Objetivos

Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	- CM Gaia - Junta de Freguesia de Pedroso e Seixezelo - DGE	- Proporcionar condições de qualidade e de segurança, para que professores e alunos	- Número de postos funcionáveis - Número de salas	1.º Salas de aula 2.º Serviços

		recorram ao digital, na escola e em casa - Generalizar a utilização de uma plataforma digital LMS (*Learning Management System*)	reformuladas com tomadas elétricas, para uso de portáteis - Percentagem de autos de entrega de kits informáticos - Percentagem de professores que utilizam a plataforma digital	
Pedagógica	- ERTE/DGE - SGEC - Escola Segura - RBE - IPP/ESE	- Dinamizar atividades e promover metodologias de ensino/aprendizagem, utilizando os recursos digitais (LED, catálogo em linha das Bibliotecas e Ludoteca, e outros serviços), em segurança	- Número de professores/turmas, que põem em prática metodologias de ensino/aprendizagem com recurso ao digital - Relatório de balanço anual dos LED, do CTE de Informática - Número de atividades do Plano Anual de Atividades (PAA) assentes no digital	1.º Atividades curriculares 2.º Atividades de enriquecimento curricular
Organizacional	- CFAE Aurélio da Paz dos Reis - Empresa para realização da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	- Melhorar a comunicação digital do Agrupamento, preservando a segurança e a privacidade - Capacitar os docentes para o uso do digital	- Número de professores, de alunos e de serviços com correio institucional - Página do Agrupamento - Percentagem de docentes que frequentaram formação na área do digital - Resultados da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	1.º Formação dos professores na área do digital 2.º Atribuição de correio institucional a professores, a alunos e a serviços 3.º Melhoria da página do Agrupamento 4.º Auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma				
Dimensão	**Atividade**	**Objetivo**	**Intervenientes**	**Data**
Tecnológica e digital	- Atividade 1: Infraestruturas, equipamentos e acesso à internet - Atividade 2: Kits informáticos - Atividade 3: Plataforma digital LMS	- Atividade 1: Melhorar o parque informático (AEC), a instalação elétrica (EB PALM e EB1's), o sinal de internet (ESC) e operacionalizar o Centro Tecnológico Especializado (CTE) de Informática - Atividade 2: Disponibilizar a alunos e professores os kits informáticos - Atividade 3: Selecionar uma plataforma digital LMS e incentivar ao seu uso	- Atividade 1: Elementos da Direção, equipa PADDE, equipa PTE, coordenador do CTE, CM Gaia, Junta de Freguesia de Pedroso e Seixezelo, DGE (Responsável: Daniel Mota) - Atividade 2: Elementos da Direção, equipa PTE, DGE (Responsável: Conceição Marques) - Atividade 3: Elementos da Direção, equipa criada para dinamizar a plataforma digital LMS (Responsável: Vasco Fernandes)	- Atividade 1: 2025 a 2027 - Atividade 2: 2025 a 2027 - Atividade 3: 2025 a 2027
Pedagógica	- Atividade 4: Ambientes digitais saudáveis e seguros - Atividade 5: LED's em ação - Atividade 6: Catálogo em linha das Bibliotecas e da Ludoteca	- Atividade 4: Criar um plano de ação que inclua ações no âmbito do *cyberbullying*, da cidadania digital e da segurança digital - Atividade 5: Dinamizar atividades, usando os LED, que potenciem as aprendizagens essenciais do currículo e fomentem o desenvolvimento das competências do PASEO - Atividade 6: Divulgar e promover a utilização do catálogo em linha das Bibliotecas e da Ludoteca	- Atividade 4: Professores de TIC, professores de Cidadania e Desenvolvimento, entre outros, ERTE/DGE, Escola Segura (Responsável: Susana Oliveira) - Atividade 5: Equipa LED e professores das diversas áreas disciplinares, SGEC, DGE, IPP/ESSE (Responsável: Umbelina Carrasqueiras) - Atividade 6: Equipa das Bibliotecas e da Ludoteca, RBE (Responsável: Ana Andrade)	- Atividade 4: 2025 a 2027 - Atividade 5: 2025 a 2027 - Atividade 6: 2025 a 2027
	- Atividade 7: Comunicação institucional	- Atividade 7: Melhorar os meios de comunicação	- Atividade 7: Elementos da Direção	- Atividade 7:

Organizacional	- Atividade 8: Desenvolvimento profissional - Atividade 9: Avaliação da segurança dos sistemas de informação	institucional, nomeadamente, a página do AEC e o correio institucional de alunos, dos professores e de serviços do Agrupamento - Atividade 8: Desenvolver capacidades em pedagogia digital nos professores e nos que estão envolvidos em funções de liderança - Atividade 9: Realizar uma auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	e equipa responsável pela página (Responsável: equipa da página) - Atividade 8: Elementos da Direção, CFAE Aurélio da Paz dos Reis (Responsável: Domingos Oliveira) - Atividade 9: Elementos da Direção (Responsável: Domingos Oliveira)	2025 a 2027 - Atividade 8: 2025 a 2027 - Atividade 9: 2025 a 2027

Comentário e reflexão
As atividades vão ao encontro das necessidades atuais do Agrupamento e estão distribuídas de forma equilibrada pelas 3 dimensões.

2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave
Estratégia principal: divulgação do PADDE e envolvimento da comunidade educativa na sua concretização Mensagem Chave: O digital como meio de crescimento, de aprendizagem para todos, de interação e de divulgação das práticas/atividades do Agrupamento

Plano de comunicação			
Destinatários	**Meios**	**Data**	**Responsável**
Professores	Comunicação eletrónica: correio eletrónico institucional; Plataforma digital em uso no AE	2025 a 2027	Equipa PADDE
Alunos	Comunicação eletrónica: correio eletrónico institucional; Plataforma digital em uso no AE	2025 a 2027	Equipa PADDE Diretores de Turma
Organizacional	Comunicação eletrónica: correio eletrónico institucional; Plataforma digital em uso no AE; página do Agrupamento; blogues e redes sociais associadas a projetos, serviços e atividades de enriquecimento curricular	2025 a 2027	Equipa PADDE
Encarregados de Educação	Comunicação eletrónica: correio eletrónico institucional; página do Agrupamento; blogues e redes sociais associadas a projetos, serviços e atividades de enriquecimento curricular	2025 a 2027	Equipa PADDE Diretores de Turma
Comunidade Educativa	Comunicação eletrónica: correio eletrónico institucional; página do Agrupamento; blogues e redes sociais associadas a projetos, serviços e atividades de enriquecimento curricular	2025 a 2027	Equipa PADDE

2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização					
Dimensão	**Objetivo**	**Métrica**	**Indicador**	**Fonte/Dados**	**Periodicidade**
Tecnológica e digital	- Monitorizar as condições de qualidade e de segurança, para que professores e alunos recorram ao digital, na escola e em casa - Verificar a operacionalização do uso da plataforma digital LMS (*Learning Management System*) adotada no Agrupamento	Verificar a concretização de: - Número de postos funcionáveis - Número de salas reformuladas com tomadas elétricas, para uso de portáteis - Número de autos de entrega de kits informáticos - Número de professores que utilizam a plataforma digital	- Percentagem de postos funcionáveis por escola - Percentagem de salas reformuladas com tomadas elétricas, para uso de portáteis por escola - Percentagem de autos de entrega de kits informáticos por escola - Percentagem de professores que utilizam a plataforma digital e grau de satisfação com a mesma	- Contagens do número de postos funcionáveis - Média do número de tomadas elétricas por sala de aula em cada escola do Agrupamento - Autos de entrega de Kits informáticos - Questionário	Anual
Pedagógica	- Monitorizar a dinamização de atividades e a aplicação de metodologias de ensino/aprendizagem, utilizando os recursos digitais (LED, catálogo em linha das Bibliotecas e Ludoteca, e outros serviços)	- Verificar o número de professores/turmas, que põem em prática metodologias de ensino/aprendizagem com recurso ao digital - Tirar ilações dos relatórios de balanço anual dos LED e do CTE de Informática - Contar o número de atividades do Plano Anual de Atividades (PAA), que recorreram ao digital	- Percentagem do número de professores/turmas, que põem em prática metodologias de ensino/aprendizagem com recurso ao digital - Verificar as sugestões de melhoria que constam nos relatórios de balanço anual dos LED e do CTE de Informática - Percentagem do número de atividades do Plano Anual de Atividades (PAA), que recorreram ao digital	-Questionário - Relatórios de balanço anual dos LED e do CTE de Informática - Plano Anual de Atividades	Anual
Organizacional	- Acompanhar a evolução da comunicação digital do	- Número de professores, de alunos e de serviços com	- Percentagem de professores, de alunos e de serviços com	- Dados fornecidos pela Direção,	Anual

	Agrupamento (página e correio institucional) - Apurar o número de docentes inscritos em formações que capacitam para o uso do digital	correio institucional - Página do Agrupamento - Número de docentes que frequentaram formação na área do digital - Resultados da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	correio institucional - Grau de satisfação com o acesso aos conteúdos da página do Agrupamento - Percentagem de docentes que frequentaram formação na área do digital - Resultados da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	relativos ao correio institucional - Inquérito - Dados sobre a formação dos professores - Relatório da auditoria externa à segurança dos serviços digitais do Agrupamento	

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA (PADDE)

A educação digital comporta duas perspetivas diferentes, mas complementares: a utilização pedagógica das tecnologias digitais para apoiar e melhorar o ensino, a aprendizagem e a avaliação, bem como o desenvolvimento de competências digitais por parte dos alunos e dos docentes. Pretende, ainda, contribuir para a transformação digital, para a aprendizagem ao longo da vida, para o desenvolvimento profissional dos docentes, bem como para uma educação e formação inclusivas de elevada qualidade para todos. Neste sentido, torna-se fundamental que cada escola conceba e implemente um Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola.

O PADDE deverá ter tem por base o quadro conceptual dos documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, designadamente o DigCompEdu e o DigCompOrg, no âmbito dos quais se desenvolveram ferramentas de diagnóstico: *Check-in* e *SELFIE*, respetivamente. A ferramenta de diagnóstico *Check-in* permite aos docentes auto-percecionar as suas competências digitais, ou seja, acerca do que são capazes de realizar com o digital em determinado contexto. Enquanto ferramenta de diagnóstico *SELFIE,* permite obter informação acerca das práticas pedagógicas e organizativas com o digital nas organizações educativas.

A partir destes documentos definiram-se 3 dimensões a ter em conta na elaboração do PADDE, onde o digital deve ser integrado transversalmente: **organizacional**, **pedagógica** e **tecnológica e digital**.

Organizacional		
Lideranças	**Trabalho colaborativo**	**Desenvolvimento profissional**
As questões de **liderança** relacionam-se com a visão dos líderes da organização educativa para a integração do digital nos vários níveis de atuação. Trata-se, basicamente, da existência de uma estratégia para a integração do digital nos diferentes processos da organização e que conduzem à melhoria da qualidade da educação na escola.	As questões do **trabalho colaborativo** relacionam-se com a existência de uma cultura de colaboração promovida pela existência de medidas específicas do ponto de vista organizativo. São medidas que conduzem à existência de redes de colaboração e de comunicação, facilitadas pelo digital e que permitem a partilha de informação e de experiências, dentro e fora dos limites da organização.	As questões do **desenvolvimento profissional dos recursos humanos da escola** na área do digital relacionam-se com a existência de um plano de formação adequado à melhoria da competência digital dos recursos humanos da escola e à integração de modelos pedagógicos inovadores que permitam alcançar melhores resultados educativos e escolares. A criação de ecossistemas de desenvolvimento digital deverá considerar que a capacitação dos docentes e de outros profissionais de educação terá um papel determinante no alicerçar da integração transversal das tecnologias de informação e comunicação. Com esta integração pretende-se potenciar os processos de inovação através do digital, nas escolas e adequá-las aos contextos e desafios atuais da nossa sociedade.
Pedagógica		
Desenvolvimento curricular e avaliação	**Práticas pedagógicas**	**Utilização de RED**
As questões de **desenvolvimento curricular e avaliação** relacionam-se com a tomada de decisão no que à planificação do processo de ensinar diz respeito. A integração do digital, numa perspetiva inovadora, trará ao processo de ensino e aprendizagem um conjunto de ferramentas que poderão melhorar de forma evidente os processos educativos. Neste aspeto, o digital disponibiliza muitas ferramentas que permitem dar *feedback* aos alunos, centrando as práticas avaliativas numa lógica de apoio ao progresso individual do processo formativo do aluno.	As questões de **práticas pedagógicas** relacionam-se com a utilização de pedagogias que utilizam o digital para promoverem ambientes potenciadores de aprendizagens de qualidade e a autonomia dos alunos ao longo dos seus percursos formativos. Na seleção das pedagogias mais adaptadas aos objetivos de aprendizagem, deve atender-se a uma formulação, planificação e implementação da utilização de tecnologias digitais em diferentes fases do processo de aprendizagem.	As questões da **utilização de recursos educativos digitais** relacionam-se com a identificação, avaliação e seleção de recursos digitais pelos professores, tendo em consideração o objetivo específico de aprendizagem, o contexto, a abordagem pedagógica e as características dos próprios alunos, respeitando as regras de direitos de autor quando utilizam, modificam e partilham recursos.
Tecnológica e digital		
Infraestruturas, equipamento e acesso à Internet	**Plataformas digitais**	

As questões de **infraestrutura, equipamentos e acesso à Internet** centram-se na existência de uma infraestrutura adequada, fiável e segura (por exemplo, equipamentos, *software*, recursos informativos, ligação à Internet, assistência técnica e espaços físicos). Estes elementos podem permitir e facilitar o desenvolvimento de práticas inovadoras de ensino, aprendizagem e avaliação. técnica e espaços físicos).	As questões das **plataformas digitais** relacionam-se com a existência de plataformas de gestão de processos e de gestão de ensino e aprendizagem.

Tabela 1: Dimensões organizativas do PADDE

Na elaboração do PADDE dever-se-á considerar um conjunto de etapas:

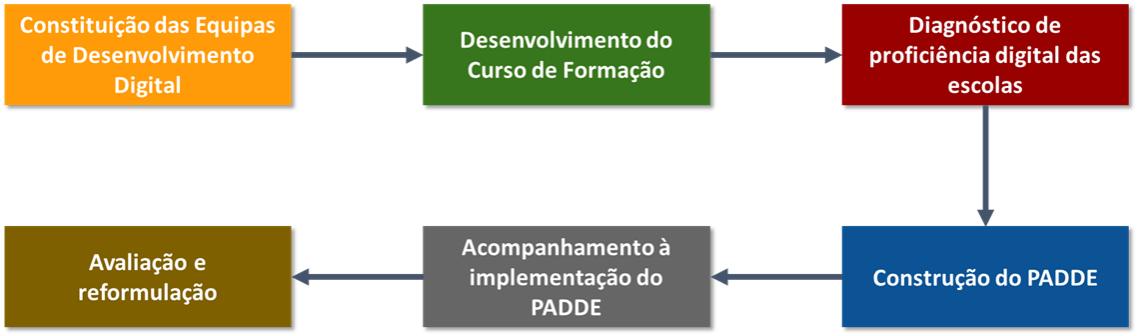


Figura 1: Etapas de desenvolvimento do PADDE

a) Constituição das Equipas de Desenvolvimento Digital (EDD)

Considerando as três dimensões a ter em conta na elaboração do PADDE, as equipas deverão integrar na sua constituição o diretor do AE/Ena, que a lidera, um professor com larga experiência e conhecimento das infraestruturas tecnológicas do AE/Ena e, ainda, um professor pertencente às lideranças intermédias do AE/Ena com capacidade de trabalho colaborativo, de mobilização juntos dos pares, com larga experiência de utilização do digital no processo de ensino e aprendizagem e na participação em projetos nacionais e internacionais.

Estes três elementos, participarão num curso de formação, dinamizado pelo Embaixador Digital agregado ao respetivo CFAE.

Para além destes três elementos, as EDD poderão integrar outros elementos, a definir de acordo com cada contexto específico. Recomenda-se que estas equipas incluam na sua constituição docentes que, no diagnóstico *Check-In*, ficaram posicionados no nível 3 de proficiência digital.

Estes docentes colaborarão, nos seus AE/Ena, no processo de conceção, implementação, acompanhamento, avaliação e reformulação do PADDE.

b) Desenvolvimento do Curso de Formação

Com a realização do curso de formação, pretende-se apoiar as escolas na elaboração do PADDE em contexto colaborativo com outras escolas do mesmo CFAE e na promoção de estratégias e de ações integradoras do digital nas rotinas e nas várias dimensões da organização educativa.

No decorrer da formação, as EDD terão oportunidade:

- refletir acerca da integração nos processos organizativos, pedagógicos e tecnológicos de ferramentas e ambientes digitais, promotores da qualidade do processo educativo;
- conceber e implementar um PADDE no contexto das respetivas escolas, a partir de diagnósticos com o Check-In e SELFIE.
- integrar comunidades de prática, suportadas em trabalho colaborativo e interdisciplinar, estimulando a reflexão, a partilha e a utilização crítica do digital em contexto educativo.

c) Diagnóstico de proficiência digital das Escolas

No sentido de obterem uma visão global da integração e apropriação das tecnologias digitais nas AE/Ena, as EDD poderão tirar vantagem na auscultação das comunidades educativas, através da ferramenta de diagnóstico *SELFIE*, assente no Quadro Europeu para Organizações Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg).

O *SELFIE* é um instrumento de autorreflexão e autoconhecimento concebido pela Comissão Europeia, para apoiar as escolas no processo de aprendizagem na era digital, na incorporação de tecnologias digitais no ensino, na aprendizagem e na avaliação das aprendizagens dos alunos. O diagnóstico pode realçar o que está a funcionar bem, as áreas que requerem melhorias e quais devem ser as prioridades de cada AE/Ena.

Os resultados obtidos através do *SELFIE* poderão ser articulados com os resultados obtidos no *Check-in* pelos docentes, nomeadamente nas dimensões anteriormente referidas: **organizacional, pedagógica, tecnológica e digital**.

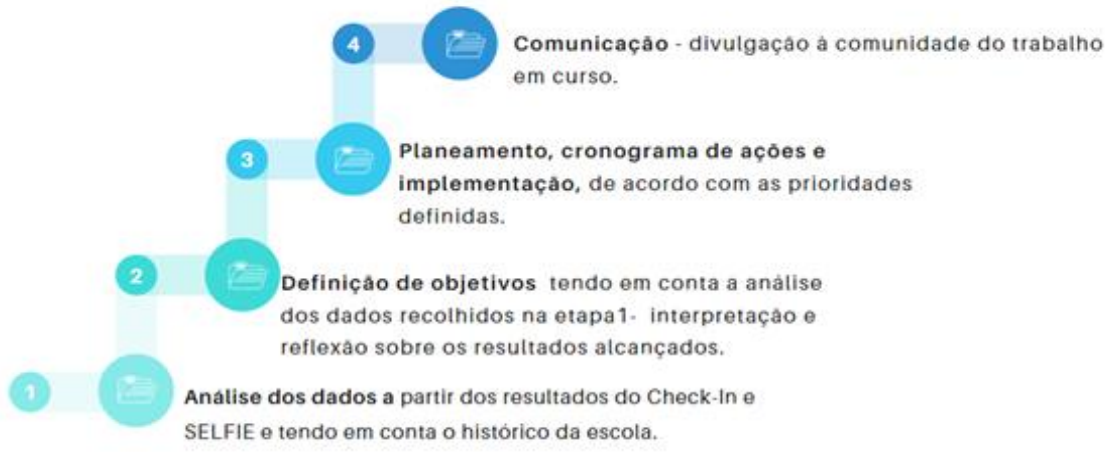
Para uma melhor compreensão dos resultados dos diagnósticos, sugere-se que o AE/Ena promova, internamente, momentos de reflexão e discussão, envolvendo o órgão de gestão, as lideranças intermédias, professores, alunos, pais e encarregados de educação e autarquias, por forma a conhecer e compreender melhor as práticas e dinâmicas de integração do digital na organização.

Desta forma, de acordo com os objetivos e indicadores definidos, será possível analisar a necessidade de integrar novas ações ou proceder a reajustes. Assim, podem as escolas, a partir de uma reflexão interna sobre a integração das tecnologias e das competências digitais dos seus docentes, elaborar os seus *PADDE*, instrumento de trabalho fundamental de apoio à tomada de decisão e à monitorização do trabalho em curso, na área do digital.

d) Construção do Plano

O Embaixador Digital constitui um dos elementos-chave na implementação do PCDD, nomeadamente no que se refere ao acompanhamento e apoio às escolas, na conceção, elaboração e implementação dos respetivos PADDE.

O PADDE deve ser um instrumento de reflexão e mudança de práticas nas organizações educativas, pelo que a sua elaboração deverá procurar potenciar os processos de inovação através do digital, nas escolas, e adequá-las aos seus contextos e aos desafios atuais da sociedade. Nesse sentido, deverão ser definidas metas e planeadas ações para concretizar o PADDE, bem como mecanismos de monitorização que possam aferir o progresso e verificar os resultados, como fatores fundamentais para o sucesso da Escola. Recomenda-se que sejam acauteladas e previstas as respostas a situações, relacionadas com necessidades pontuais de implementação do ensino a distância ou de ensino híbrido.



A elaboração do PADDE deve ter em conta diversas etapas:

Figura 2: Etapas de construção do PADDE

e) Acompanhamento da implementação

A monitorização do progresso da implementação do PADDE apresenta especial importância na aferição da concretização dos seus objetivos.

A Escola deve aferir o grau de realização das ações definidas no plano, bem como o seu impacto na consecução dos objetivos, inicialmente estabelecidos.

Recomenda-se a construção de mecanismos de acompanhamento, que deverão aferir o impacto das ações definidas no PADDE, no que se refere ao desenvolvimento das dimensões nele inscritas. Para isso, os AE/Ena contam com o apoio do Embaixador Digital.

f) Avaliação e reformulação

Uma vez consolidadas as ações e os objetivos, recomenda-se que os diversos agentes educativos voltem a realizar um diagnóstico de autorreflexão. As diferenças entre os resultados obtidos, no início e no fim da implementação do PADDE, ajudarão na sua reformulação e na identificação de novas áreas prioritárias de intervenção.