



---

# PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

---

**Autores:** Pedro Martins | Sandra Pinho | Margarida Teixeira

**Data:** 16 de julho de 2021

## Índice

1. Introdução	1
1.1. Dados da Escola	2
1.2. Resultados globais do diagnóstico	3
1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico	5
1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica	7
1.5. A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional	8
2.1. Objetivos do PADDE	9
2.2. Planeamento de atividades e cronograma	12
2.3. Plano de comunicação com a comunidade	18
2.4. Monitorização e avaliação	19
2.5. Disposições finais	20



## **1. Introdução**

Constituído por quinze unidades orgânicas, com um total de 2549 alunos, o Agrupamento de Escolas de Búzio tem como escola-sede a Escola Básica e Secundária de Búzio, onde 1125 alunos estudam do 5.º ao 12.º ano (nos cursos regulares e nas formações profissionalmente qualificantes). A unidade orgânica mais próxima da escola-sede, a Escola Básica do Búzio, ministra educação pré-escolar e 1º ciclo a 282 alunos. A Escola Básica de Dairas oferece o ensino básico dos 2.º e 3.º ciclos a 352 alunos. As restantes oito unidades educativas, com um total de 790 alunos, distribuídas pelo concelho de Vale de Cambra, onde se leciona a educação pré-escolar e os quatro anos do 1º ciclo.

A integração transversal das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola é essencial para potenciar os processos de inovação, adequando estas organizações aos contextos e desafios atuais da sociedade.

Neste sentido, as escolas públicas foram convidadas a criar um Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE), baseado em documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, o DigCompEdu e o DigCompOrg.

As grandes áreas de intervenção do PADDE incidem nos domínios da organização escolar no campo das tecnologias digitais e são: Envolvimento Profissional, Ensino e Aprendizagem, Avaliação das Aprendizagens, Desenvolvimento Profissional Contínuo e Liderança.

Este documento resulta de um processo baseado na recolha de dados com recurso às ferramentas de autorreflexão Check-in e ao formulário SELFIE, que facilitaram o processo de definição das áreas de competência prioritárias. A reflexão sobre os resultados obtidos permitiu definir as ações concretas, que dão corpo a este documento.

Pretende-se um plano dinâmico, continuamente monitorizado de modo a aferir os resultados, adequando as ações para a consecução dos objetivos definidos.



### 1.1. Dados da Escola

#### Equipa de Transição Digital

<b>Nome</b>	<b>Função</b>
Pedro Vítor Mota Martins	Diretor
Sandra Mónica Bastos Negrais de Pinho	Subdiretora
Maria Margarida Nogueira Carvalho Teixeira	Adjunta direção

#### Informação Geral do Agrupamento

<b>N.º de estabelecimentos escolares</b>	16
<b>N.º de alunos</b>	2549
<b>N.º de professores</b>	278
<b>N.º de pessoal não docente</b>	93
<b>Escola TEIP</b>	Não

**Período de vigência do PADDE** 01-09-2021 a 31-08-2023

**Data de aprovação em Conselho Pedagógico** 20/07/2021



## 1.2. Resultados globais do diagnóstico

### SELFIE

Período de aplicação 21-04-2021 a 12-05-2021

Participação									
Nível de ensino	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1º ciclo	6	5	83%	42	29	69%	163	180	110%
2º ciclo	5	4	80%	30	27	90%	354	356	101%
3º ciclo	14	14	100%	62	43	69%	554	450	91%
Secundário geral	8	8	100%	62	43	69%	554	450	91%
Secundário profissional	6	6	100%	19	18	95%	202	148	73%



## CHECK-IN

Período de aplicação

08-01-2021 a 18-01-2021

### Participação

Nº de respondentes

248

%

94%

### Outros Referenciais para Reflexão

O DigCompEdu e o DigCompOrg são quadros de referência que pretendem criar consenso e fornecer uma linguagem comum sobre o que são cidadãos e organizações digitalmente competentes nos dias de hoje. Os objetivos principais de ambos os quadros são complementares: autoavaliação do nível de competência digital (docentes, estudantes, organizações); identificação de áreas a melhorar e orientação e avaliação de processos/percursos educativos e formativos.

O DigCompEdu tem associado um inquérito (Check-in) destinado a realizar um diagnóstico inicial das competências digitais dos docentes que serviu de base para o desenho de formação com vista ao incremento do nível de capacitação digital dos educadores nas diferentes áreas de competência.

A ferramenta SELFIE foi concebida para recolher, de forma anónima, as opiniões dos alunos, dos professores e dos dirigentes escolares sobre a forma como as tecnologias são utilizadas na escola. Os resultados obtidos ajudam o Agrupamento a desenvolver o PADDE que visa incorporar as tecnologias digitais no ensino, na aprendizagem e na avaliação.

Independentemente dos resultados obtidos, a aplicação do Check-in e da SELFIE permitiram aos vários intervenientes a autorreflexão sobre as suas competências digitais.



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

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

Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo	2,8	3,3	3,3
2º ciclo	2,9	3,4	3,7
3º ciclo	3,4	3,0	3,2
Secundário geral	3,1	3,0	2,9
Secundário profissional	3,3	3,1	3,3

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

Em %	Computador	Internet
1º ciclo	95%	98%
2º ciclo	96%	98%
3º ciclo	97%	98%
Secundário geral	99%	98%
Secundário profissional	96%	96%

#### Serviços Digitais

Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	X	
Controlo de ausências	X	
Contato com Encarregados de Educação	X	
Outros (indicar): E-mail institucional; Portal do Agrupamento para a comunidade educativa; LMS (Moodle, Classroom)		

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

Os sistemas de gestão atualmente implementados no Agrupamento são: SIGE e Inovar acessíveis também através de app. Estes mecanismos são de fácil utilização e estão devidamente apropriados pelos utilizadores. Na área de pessoal e contabilidade são utilizadas as soluções da JPM.

Há cerca de três anos, implementou-se a plataforma Edulink para a gestão de Plano Anual de Atividades, gestão de convocatórias e atas (exceto as relativas aos conselhos de turma), para além de outras funcionalidades.

Desde 2014, o Agrupamento dispõe de e-mail institucional para pessoal docente, tendo sido alargado ao pessoal discente a partir do 2.º ciclo no ano letivo 2020/2021. No próximo ano letivo será alargado ao pessoal não docente e aos alunos do 1.º ciclo.



Todas estas plataformas têm supervisores que gerem os perfis dos utilizadores e respetivos termos de utilização.

Ao nível organizacional, a direção, Biblioteca Escolar (BE), equipa de autoavaliação e lideranças intermédias utilizam ferramentas digitais nas suas funções.

Pedagogicamente, há um grande investimento de crédito horário no desdobramento da disciplina de TIC e reformulação da disciplina de TIC nos cursos profissionais onde se privilegia o uso das aplicações do *Google Workspace*.

Para além disso, o Agrupamento dirige verbas de receita própria para poder contar com o apoio técnico de um informático, que gere a rede física bem como todos os serviços que lhe estão associados.



#### 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	3,9	4,1	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,3	3,7	3,4
Práticas de Avaliação	3,2	3,4	-----
Competências Digitais dos Alunos	3,4	3,5	3,4

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	40,3	54,1	5,6
Ensino e aprendizagem	48,4	45,6	6,0
Avaliação	43,5	49,2	7,3
Capacitação dos aprendentes	33,5	53,6	12,9
Promoção da competência digital dos aprendentes	47,2	50,4	2,4

##### Comentários e reflexão

O Agrupamento já tem algum historial digital, no que refere à participação e dinamização de projetos neste âmbito, nomeadamente o PTE. Projetos como o Gen10s, Milage Aprender +, Aprender com a Biblioteca Escolar, entre outros foram desenvolvidos pontualmente por alguns professores e para alguns alunos.

Da análise dos dados da Check-In, constata-se que em todas as áreas, na sua generalidade se afastam da distribuição normal encontrando-se enviesadas à direita. Esta situação é mais evidente na “Promoção da competência digital dos aprendentes”, verifica-se, portanto, que um grande número de docentes se posiciona no Nível 1 de competência nas diversas áreas.

O Nível 2 de competência é o mais evidente em todas as áreas com exceção do “Ensino e aprendizagem” no qual prevalece o Nível 1 de competência.

Da análise realizada aos resultados da SELFIE, verifica-se que todas as áreas apresentam resultados superiores a 3. Por se considerar que nenhuma das áreas se apresenta como verdadeiramente crítica, todas as áreas desta dimensão serão abrangidas pelos principais objetivos definidos no PADDE.

De igual forma, ao nível de competências dos docentes, os objetivos definidos no PADDE pretendem potenciar o desenvolvimento das competências digitais dos docentes nas diversas áreas.



### 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	3,0	3,2	-----
Colaboração e trabalho em rede	3,2	3,2	3,7
Desenvolvimento profissional contínuo	3,3	3,2	-----

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	37,5	59,7	2,8

#### Competências Digitais Comunidade Educativa

##### Encarregados de Educação

Sem dados disponíveis.

##### Pessoal não docente

Sem acesso a dados quantitativos, percebe-se que as competências digitais dos Assistentes Operacionais são reduzidas, dos Assistentes Técnicos são razoáveis (nos ambientes digitais necessários à sua prática profissional) e nos Técnicos Especializados (que não exercem funções docentes) são razoáveis.

#### Sistemas de informação à gestão

Conforme já referido, no Agrupamento estão implementados os sistemas Inovar, SIGE, Edulink, pacote JPM que permitem efetuar a gestão de alunos e pessoal.

#### Comentários e reflexão

Embora os resultados, dos Dirigentes e Professores, nas áreas consideradas sejam positivos, há margem de evolução e como tal, há um investimento no PADDE nesse sentido.

Nota-se que o Pessoal não Docente carece de reforço de competências digitais. Este aspeto é mais evidente nos Assistentes Operacionais que mostram muita resistência na utilização de ambientes digitais.



## 2.1. Objetivos do PADDE

### Visão

- Definição e operacionalização de estratégias integradas para o desenvolvimento e reforço de competências digitais, com vista à materialização de objetivos, metas e implementação de medidas potenciadoras de sucesso e inovação.

### Objetivos gerais

- Investir nos processos de inovação através do digital, adequando-os aos contextos e desafios da sociedade atual;
- Integrar transversalmente as tecnologias de informação e comunicação nas práticas profissionais e pedagógicas;
- Desenvolver novas formas de aprender e de ensinar que explorem as tecnologias digitais, para obter melhores resultados de aprendizagem;
- Explorar recursos sobre a literacia digital, que contribuam para a promoção da confiança e do reforço da utilização da Internet.

### Parceiros

Os parceiros previstos para dar cumprimento aos objetivos do PADDE são:

- Direção Geral da Educação
- *Google Workspace*
- Rede de Bibliotecas Escolares
- CCTic da Universidade de Aveiro
- Associação de Pais
- Associação de Estudantes



- Associação Nacional de Professores de Informática - ANPRI
  
- Centro de Formação de Associação de Escolas dos Concelhos de Arouca, Vale de Cambra e Oliveira de Azeméis - CFAE AVCOA
  
- Município de Vale de Cambra
  
- Editoras
  
- Erasmus+
  
- Parceiros não institucionais (Empresas, Instituições e organizações da comunidade)

Esta rede de parceiros foi definida de acordo com os objetivos traçados, sendo que desenvolvem ou auxiliam no desenvolvimento de projetos na área do digital.



Objetivos Específicos		
Dimensão	Objetivo	Métrica
Tecnológica e digital	Assegurar a existência de uma infraestrutura adequada, fiável e segura	100% dos professores e alunos têm acesso a conectividade no espaço escolar
	Assegurar apoio técnico	100% dos professores e alunos têm acesso a apoio técnico no espaço escolar
	Fomentar a segurança digital	
Pedagógica	Recorrer a ferramentas digitais para apoiar as práticas educativas e avaliação pedagógica	100% dos docentes utilizam recorrentemente uma ferramenta digital e/ou uma plataforma digital
	Fomentar projetos recorrendo às tecnologias digitais	50% dos docentes participam em pelo menos um projeto
	Educar para a Cidadania Digital	100% dos alunos trabalham esse domínio
Organizacional	Gerir a atribuição de computadores a todos os docentes e alunos	100% dos professores e alunos elegíveis têm um computador em regime de comodato
	Usar tecnologias digitais para melhorar a comunicação institucional com a comunidade educativa	100% dos docentes, não docentes e alunos utilizam o sistema de gestão digital
	Proporcionar formação na área da transição digital	100% dos docentes fazem formação na área da transição digital



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

#### 2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades – Dimensão Tecnológica e Digital		
Objetivo	Atividade(s)	Intervenientes/Parceiros
Utilizar os computadores atribuídos aos docentes no exercício de funções na escola	Os professores com computador atribuído em regime de comodato utilizam recorrentemente os computadores	Equipa de Transição Digital Professores
Garantir o acesso à rede Wi-fi no Agrupamento	Para as escolas do 1.º Ciclo apresentar uma proposta de rede wi-fi ao Município; Para a Escola Sede configurar uma rede dedicada para acesso Wi-fi.	Equipa de Transição Digital Município
Prestar apoio técnico	Criação de uma equipa de apoio TIC para a resolução de problemas: - gestão de FAQs; - reparação de hardware e software;  Dotar a escola com um profissional na área do digital através da apresentação de candidatura ao Plano de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário para a contratação de um técnico a área das competências digitais (técnico de informática/programador).	Equipa de Apoio Técnico DGE
Fomentar as medidas de proteção e segurança de dados e de privacidade, em conformidade com os normativos legais	Utilização massiva do e-mail institucional;  Certificados de segurança ativos nos programas de gestão integrada e portal do Agrupamento;  Disponibilizar conta institucional a toda a comunidade;  Candidatura ao Selo Segurança Digital.	Equipa de Transição Digital Equipa de Apoio Técnico Google SeguraNet



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Atividades – Dimensão Pedagógica		
Objetivo	Atividade(s)	Intervenientes/Parceiros
Reforçar a integração de espaços virtuais de aprendizagem na escola	Os docentes e alunos utilizam as Apps da Google em contexto educativo; Os docentes dinamizam a sua disciplina, em cada uma das turmas, no Google Classroom.	Professores Google Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação
Utilizar tecnologias de aprendizagem digital para alargar o âmbito e a variedade de processos, técnicas e instrumentos de avaliação pedagógica (em articulação com o projeto de intervenção em avaliação pedagógica do Agrupamento-MAIA)	Os docentes recorrem a recursos educativos digitais (RED) para a construção de percursos de aprendizagem; Os docentes utilizam regularmente instrumentos de avaliação digitais (incluindo rubricas de avaliação no Google Classroom); Implementar numa turma de 7.º ano o projeto Participe no <i>Assess@Learning</i> : explora a avaliação formativa numa dimensão digital.	Professores Equipa de Comunicação
Promover a Cidadania Digital (Criar e implementar uma política para a utilização adequada das tecnologias, conteúdos plataformas e serviços digitais)	Os alunos do 5.º e 7.º anos trabalham o domínio da Cidadania Digital no âmbito da disciplina de TIC; Os alunos do 2.º ano do ensino profissional desenvolvem o Projeto “A Internet como nós a vemos” no âmbito dos DAC; Nos restantes anos os alunos trabalham o domínio da Cidadania Digital integrado nos domínios da Estratégia de Educação para a Cidadania do Agrupamento.	Equipa de Transição Digital Professores Equipa de Cidadania e Desenvolvimento CCTic Equipa de Comunicação
Desenvolver o pensamento computacional	Implementar o Projeto Ciências da Computação dirigido a alunos do 5.º, 6.º e 7.º anos de escolaridade; Projeto “Gen10s” destinado aos alunos do 2.º ciclo; Projeto MaTd_to go: metodologias ativas e tecnologias digitais em movimento” destinado a 3 turmas do 1.º e 2.º anos.	Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação CCTic ANPRI



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

		Professores
Integrar práticas colaborativas de promoção da capacitação digital	As iniciativas e projetos do Plano Anual de Atividades da BEE promovem ou desenvolvem competências digitais.	Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação BE



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

Atividades – Dimensão Organizacional		
Objetivo	Atividade(s)	Intervenientes/Parceiros
Divulgar e dinamizar o PADDE	Criar um canal de comunicação do PADDE com destaque no portal do Agrupamento.	Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação Estruturas intermédias Professores
Desenvolver competências digitais nos pais e EE	Implementar o projeto “Academia Digital para Pais”.	Associações de pais Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação DGE
Proporcionar formação na área da transição digital dos docentes do Agrupamento	Os docentes realizaram formação na área da transição digital; Desenvolvimento do projeto “Ciências da Computação”; Os professores do 1.º ciclo participam na formação promovida no âmbito do projeto Ciências da Computação; Os professores do 1.º ciclo participam no círculo de estudos “Comunidades práticas no 1.º ciclo” no âmbito da aplicação de tecnologias digitais no 1.º ciclo.	Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação CCTic ANPRI Professores Município
Integrar o digital de forma efetiva, nos processos de trabalho e documentos de referência	Requisição de documentos, equipamentos e espaços com recurso a instrumentos digitais, na BE; Nos serviços administrativos, a solicitação de documentos /requerimentos, serviços e apoios são disponibilizados em formato digital;	Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação Professores BE Serviços de Administração escolar



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

---

<p>Desenvolver competências digitais nos docentes através da integração de momentos de partilha de práticas pedagógicas com recurso ao digital</p>	<p>Definir um cronograma de momentos de formação/reflexão formal/informal interna; Promover iniciativas neste âmbito.</p>	<p>Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação Professores BE</p>
--	---	---



## Agrupamento de Escolas de Búzio - 151701

### Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

---

#### Comentário e reflexão

A apresentação do PADDE será realizada durante os meses de setembro e outubro. As restantes atividades serão desenvolvidas ao longo do ano, condicionadas pelos cronogramas das entidades promotoras caso se aplique.



### 2.3. Plano de comunicação com a comunidade

#### Estratégia

O plano de comunicação tem como objetivo primordial a divulgação, junto da comunidade educativa, o PADDE. Desta forma pretende-se potenciar processos para tornar a escola mais digital alinhados com os objetivos do projeto educativo.

A constituição da equipa de comunicação irá permitir uma maior eficácia comunicacional, com uma regularidade que permita envolver toda a comunidade escolar num espírito colaborativo, de inclusão e equidade. A principal missão desta equipa é o desenho de uma estratégia de divulgação do PADDE.

#### Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	Reuniões gerais Reuniões de Conselho Pedagógico Reuniões de departamento curricular Reuniões de grupo disciplinar Portal do Agrupamento Email institucional	Setembro/outubro de 2021	Diretor do Agrupamento Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação do Agrupamento
Alunos	Sessão de apresentação Conselhos de turma Email institucional Diretores de turma/Professores titulares de turma Portal do Agrupamento Email institucional	Setembro/outubro de 2021	Coordenadores de Diretores de Turma Diretores de turma / professores titulares de turma
Encarregados de Educação	Através dos diretores de turma / professores titulares de turma Reuniões de encarregados de educação Reuniões de Associação de Pais Email	Setembro/outubro de 2021	Coordenadores de Diretores de Turma Diretores de turma / professores titulares de turma Equipa de Transição Digital Equipa de Comunicação do Agrupamento
Comunidade Educativa	Meios eletrónicos do Agrupamento Reuniões do Conselho Geral	Setembro/outubro de 2021	Equipa de Transição Digital Presidente do Conselho Geral Equipa de Comunicação do Agrupamento



## 2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização				
Dimensão	Objetivo	Métrica	Indicador	Fonte/Dados
Tecnológica e digital	Assegurar a existência de uma infraestrutura adequada, fiável e segura	100% dos professores e alunos têm acesso a conectividade no espaço escolar	A definir pela equipa de Autoavaliação que será reforçada com elementos dedicados à monitorização e avaliação do PADDE	
	Assegurar apoio técnico	100% dos professores e alunos têm acesso a apoio técnico no espaço escolar		
Pedagógica	Recorrer a ferramentas digitais para apoiar as práticas educativas e avaliação pedagógica	100% dos docentes utilizam recorrentemente uma ferramenta digital e/ou uma plataforma digital		
	Fomentar projetos recorrendo às tecnologias digitais	50% dos docentes participam em pelo menos um projeto		
	Educar para a Cidadania Digital	100% dos alunos trabalham esse domínio		
Organizacional	Gerir a atribuição de computadores a todos os docentes e alunos	100% dos professores e alunos elegíveis têm um computador em regime de comodato		
	Usar tecnologias digitais para melhorar a comunicação institucional com a comunidade educativa	100% dos docentes, não docentes e alunos utilizam o sistema de gestão digital		
	Proporcionar formação na área da transição digital	100% dos docentes fazem formação na área da transição digital		



### **2.5. Disposições finais**

O cronograma da aplicação do questionário SELFIE será ponderada com a Equipa de Autoavaliação.

Mediante análise dos resultados e reflexão, o PADDE será revisto, anualmente, integrando novas ações e procedendo a reajustes.