



**Agrupamento de Escolas de Camarate – D. Nuno Álvares Pereira**

---

# **PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA**

---

**Autores:** Marilisa Cambraia  
António Rodrigues  
David Botas  
Vera Lopes

**Data:** julho de 2021

## Conteúdo

1.1. Dados da Escola .....	3
Equipa de Transição Digital.....	3
Informação Geral da Escola.....	3
Período de vigência do PADDE .....	3
Data de aprovação em Conselho Pedagógico .....	3
1.2. Resultados globais do diagnóstico .....	4
Período de aplicação .....	4
Participação.....	4
Período de aplicação .....	4
Participação.....	4
Outros Referenciais para Reflexão .....	4
1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico .....	4
Infraestruturas e Equipamento [ <i>Dados do SELFIE</i> ].....	4
Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa [ <i>Dados da Escola</i> ] .....	5
Serviços Digitais .....	5
Gestão de sistemas: indique o processo de gestão .....	5
1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica .....	8
Resultados por dimensão [ <i>Dados do SELFIE</i> ].....	8
Nível de competência dos docentes por área (em %) [ <i>Dados do Check-In</i> ] .....	8
Comentários e reflexão .....	8
1.5. A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional .....	10
Resultados por dimensão [ <i>Dados do SELFIE</i> ].....	10
Nível de competência dos docentes por área (em %) [ <i>Dados do Check-In</i> ] .....	10
Competências Digitais Comunidade Educativa.....	10
Comentários e reflexão .....	19
2.1. Objetivos do PADDE.....	19
Visão e objetivos gerais .....	19
Parceiros.....	19
Objetivos .....	20
2.2. Planeamento de atividades e cronograma .....	21
Atividades e cronograma .....	21
Comentário e reflexão.....	22
2.3. Plano de comunicação com a comunidade.....	23
Estratégia e mensagem chave .....	23
Plano de comunicação .....	23
2.4. Monitorização e avaliação.....	24
Indicadores para monitorização .....	24
Considerações finais.....	26

### 1.1. Dados da Escola

Equipa de Transição Digital		
Nome	Função	Área de atuação
Marilisa Cambraia	Diretora	Coordenação/Supervisão do Plano
António Rodrigues	Docente/Presidente do Conselho Geral 17/21	2ºciclo
David Botas	Docente/Assessor da Direção	1ºciclo
Vera Lopes	Docente	3ºciclo

#### Informação Geral da Escola

Nº de estabelecimentos escolares	7
Nº de alunos	1407
Nº de professores	156
Nº de pessoal não docente	76
Escola TEIP	Sim

Período de vigência do PADDE

2021-2023

Data de aprovação em Conselho Pedagógico

setembro de 2021

## 1.2. Resultados globais do diagnóstico

### SELFIE

Período de aplicação 19/04 a 30/04

Participação									
Nível de ensino	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1º ciclo	7	7	100	8	8	100	214	196	92
2º ciclo	5	5	100	40	24	60	349	271	78
3º ciclo	6	6	100	60	36	60	311	269	86
« outro »									

### CHECK-IN

Período de aplicação 11 a 15 de janeiro

Participação	
Nº de respondentes	126
%	81%

### Outros Referenciais para Reflexão

Dados retirados do programa *Inovar alunos* e *Inovar consulta*: acesso à internet, disponibilidade de dispositivos digitais (PC) e de conta de e-mail.

## 1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento [Dados do SELFIE]			
Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo	3,4	3,3	2,9
2º ciclo	3,3	3,0	3,4
3º ciclo	3,2	3,3	3,1

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

Em %	Computador	Internet
1º ciclo	80%	88%
2º ciclo	82%	84%
3º ciclo	62%	69%

Serviços Digitais

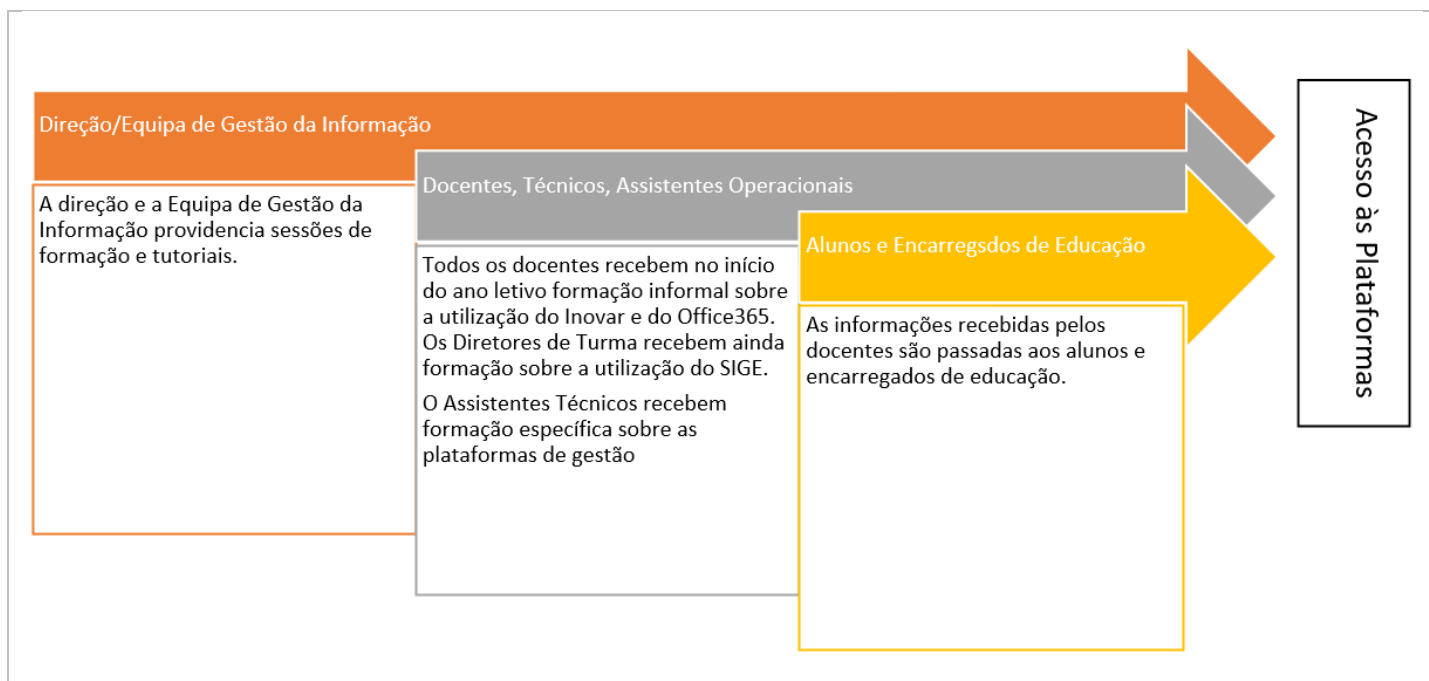
<i>Assinale com um X</i>	Sim	Não
Sumários digitais	x	
Controlo de ausências	x	
Contacto com Encarregados de Educação	x	
Outros (indicar):		

Gestão de sistemas: indique o processo de gestão

A direção da escola acompanhada por um conjunto de professores e outros técnicos de apoio assumiu como princípio de ação a necessidade de cimentar práticas de gestão escolar onde a integração das tecnologias é colocada ao serviço de procedimentos administrativos mais céleres e eficientes, e de práticas pedagógicas realmente centradas nas especificidades do seu corpo discente e realidade local. Assim, foram contratualizados sistemas de gestão e de informação e promovidas algumas iniciativas de modernização digital e, em particular, passou a desenvolver uma intensa integração digital nas suas atividades. Tanto a direção como outros elementos do corpo docente e técnico da escola, entendidas aqui como lideranças intermédias, investiram na procura de níveis de proficiência tecnológica e foi delineada uma estratégia de simplificação e acesso permanente a toda a documentação relevante através da utilização de plataformas digitais. Foram atribuídos e-mails para todos os docentes, alunos, pessoal e técnicos com a criação de grupos internos, que permitiram agilizar a comunicação digital integrada no Office 365 ([esquema 1](#)).

As necessidades de contratação de serviços são aferidas pela direção, de acordo com o feedback recolhido junto dos vários intervenientes educativos: alunos, pais, docentes, técnicos e assistentes operacionais. As plataformas escolhidas respondem assim às necessidades sentidas ao nível da comunicação, da gestão de recursos e de pessoal e à gestão dos alunos.

A formação dos utilizadores das diversas plataformas de gestão do Agrupamento é disponibilizada em vários níveis e de várias formas:



## Comunicação: Grupos de E-mail – (Equipas e sua localização: TEAMS/Outlook)

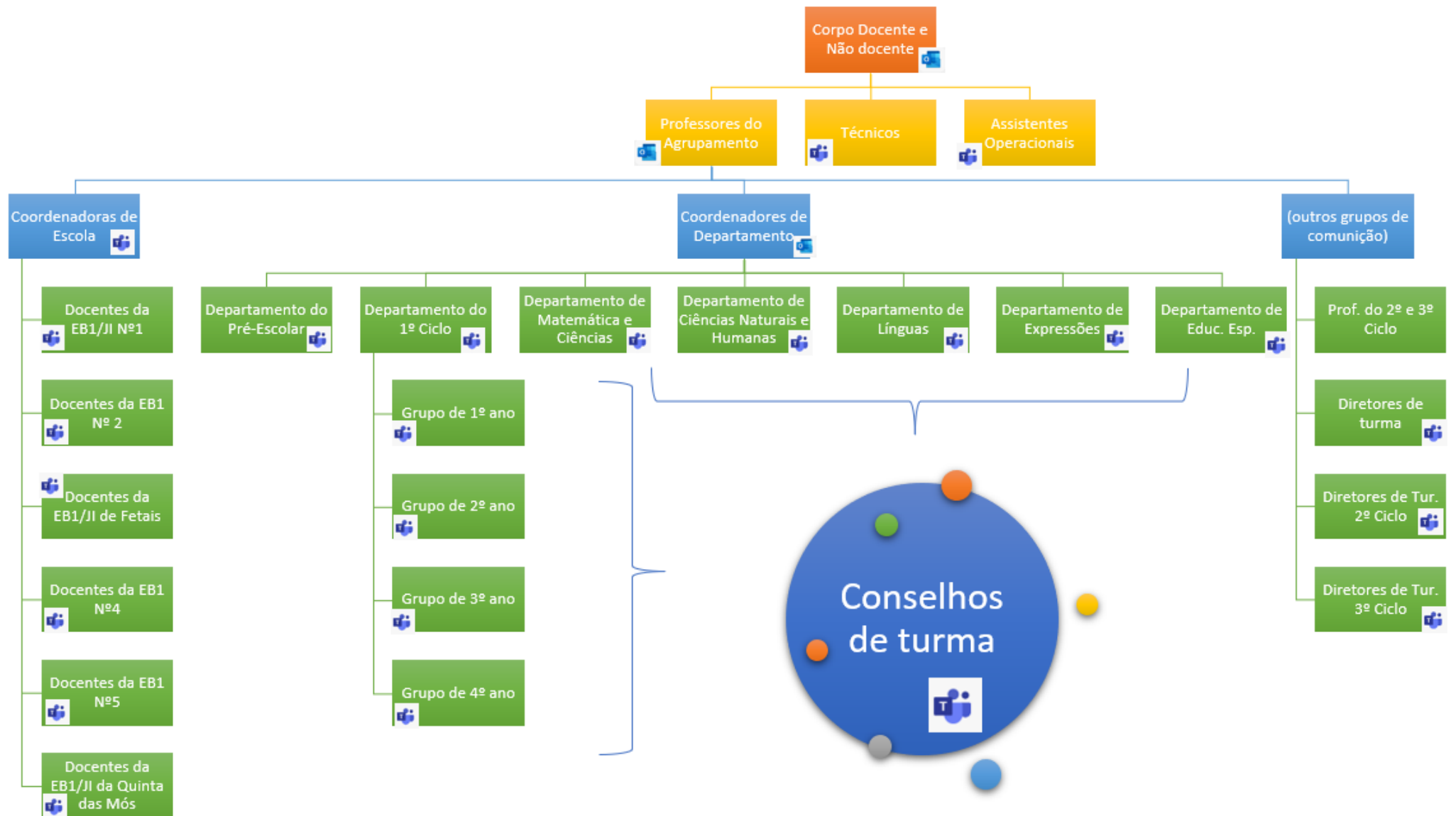


Figura 1: Esquema dos Grupos de Comunicação - Office365

## 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	3,8	4,1	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,3	3,4	3,1
Práticas de Avaliação	3,0	3,3	-----
Competências Digitais dos Alunos	3,3	3,2	3,8

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]			
Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	38,9%	54,7%	6,4%
Ensino e aprendizagem	53,1%	43,7%	3,2%
Avaliação	38,1%	57,9%	4%
Capacitação dos aprendentes	29,4%	59,5	11,1%
Promoção da competência digital dos aprendentes	55,6%	43,6%	0,8%

### Comentários e reflexão



Fazendo uma análise dos resultados obtidos após a aplicação do questionário Selfie (ferramenta de autorreflexão), que de uma maneira geral permite tirar um retrato do uso que as escolas fazem das tecnologias digitais, para que a partir daqui se caminhe para uma melhoria e inovação do processo ensino e aprendizagem. A partir desta ferramenta conseguiu-se recolher as opiniões dos dirigentes, professores e alunos.

Olhando para os resultados por dimensão (Dados Selfie) podemos fazer a seguinte análise:

- Pedagogia: Apoio e Recursos – podemos concluir que no Agrupamento já bastantes professores (4,1 numa escala de 0-5) utilizam as tecnologias digitais com objetivo de inovar e melhorar as práticas de ensino aprendizagem, de forma a envolver e a fomentar a criatividade dos alunos. Também os dirigentes escolares têm uma opinião bastante positiva (3,8 numa escala de 0-5) no que concerne ao trabalho dos professores relativamente à utilização das tecnologias digitais no processo de aprendizagem dos alunos.
- Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula – a este nível a média é semelhante entre dirigentes, professores e alunos (3,3;3,4;3,1, respetivamente), considera-se, portanto que dentro da sala de aula já são utilizadas as tecnologias digitais para avaliar as aptidões dos alunos e consequentemente dar feedback sobre o trabalho dos alunos, o que permite uma tomada de consciência dos alunos relativamente às suas próprias aprendizagens. No entanto, deve continuar a haver um investimento e um esforço por parte dos professores na utilização das tecnologias digitais na sala de aula, no sentido de tornar as aulas mais apelativas.
- Práticas de avaliação: a este nível apesar dos valores apresentados serem positivos, gradualmente deve-se caminhar práticas de avaliação baseadas nas tecnologias digitais e adequadas às reais capacidades dos alunos.
- Competências Digitais dos Alunos - aqui também as opiniões são positivas, tem sido feito um trabalho ao nível da escola para a utilização consciente e responsável para a utilização das tecnologias digitais. O ensino à distância veio potenciar a utilização destas tecnologias nas várias disciplinas, permitindo que se que fossem desenvolvendo aptidões digitais por parte dos alunos e também dos professores. Tornam-se este um meio de comunicação entre o aluno-professor. Mesmo durante o ensino presencial continuou-se a privilegiar a utilização das plataformas de ensino (p.e. Teams) como uma extensão da sala de aula.

Analisando os resultados por dimensão de uma forma geral, a média é positiva, ou seja, já é feito por parte dos vários envolvidos no preenchimento deste questionário (dirigentes, professores e alunos), um trabalho recorrendo ao uso das tecnologias digitais, contudo, poderá também ter contribuído positivamente para esta situação o Ensino à distância (E@D). É importante continuar a capacitar todos os intervenientes no processo educativo de conhecimentos e ferramentas que permitam caminhar para um ensino mais interativo e apelativo para os alunos, e consequentemente para uma otimização dos resultados escolares, revertendo o modelo tradicional de ensino, proporcionando formas de ensino mais colaborativas.



### FASE DE DIAGNÓSTICO CHECK-IN

O questionário Check-in teve como objetivo identificar a perceção que cada professor tem sobre as suas competências digitais e ajudar a refletir sobre esta questão.

Passando para a análise dos resultados obtidos no Agrupamento referentes ao nível de competência dos docentes por área (em %) [*Dados do Check-In*] após a aplicação deste questionário, consideramos o seguinte:

- Recursos Digitais – neste domínio a maior percentagem de professores centra-se no nível dois de proficiência (54,7%). No entanto, ainda uma percentagem significativa está no nível um de proficiência (38,9%) e apenas uma pequena percentagem está no nível três de proficiência (6,4%). Será importante o Desenvolvimento Profissional Contínuo (DPC) para uma melhoria das competências digitais dos professores e consequentemente a partilha de experiências na escola sobre o ensino com recurso às tecnologias digitais.
- Ensino e aprendizagem – neste domínio a maior percentagem de professores está no nível um de proficiência (53,1%). Deve por isso, haver um maior investimento dos professores no seu reportório digital dentro da sala de aula ao nível das práticas de ensino, envolvendo os alunos em atividades digitais, utilizando por exemplo os telemóveis ou outros dispositivos pessoais (tablets ou computador) na sala de aula.
- Avaliação - aqui uma percentagem significativa de professores se encontra no nível dois de proficiência, utilizando ferramentas de avaliação digital para monitorizar a evolução dos alunos. No entanto ainda 38,1% dos professores consideram ter dificuldade a esta nível.
- Capacitação dos aprendentes – neste domínio grande parte dos docentes está no nível dois de proficiência, procurando criar tarefas ajustadas às dificuldades dos alunos, no sentido tornar mais fácil a aprendizagem para todos.
- Promoção da competência digital dos aprendentes – neste parâmetro é onde um maior número de professores se encontram no nível um de proficiência (55,6%), considerando-se que ainda existe alguma dificuldade, em garantir aos alunos que desenvolvam as suas aptidões digitais em várias disciplinas, bem como na criação de conteúdos digitais e resolução de problemas técnicos quando utilizam as tecnologias digitais.

Fazendo uma análise geral, também aqui podemos concluir que a maioria dos professores se incluem no grau dois de proficiência, o que não deixa de ser positivo, no entanto, ainda há uma percentagem significativa que está no nível mais baixo de proficiência, sendo por isso fundamental um trabalho do Agrupamento na melhoria destes resultados.

Consideramos importante salientar que os resultados obtidos nestes domínios no Agrupamento, estão em consonância com os TOTAIS Nacionais.

### 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	3,1	2,9	-----
Colaboração e trabalho em rede	3,0	3,2	3,7
Desenvolvimento profissional contínuo	3,3	3,1	-----

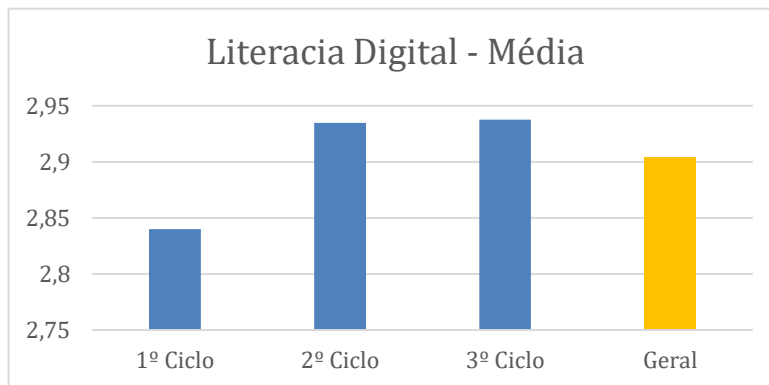
Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]			
Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	28,6%	62,7%	8,7%

#### Competências Digitais Comunidade Educativa

##### Encarregados de Educação

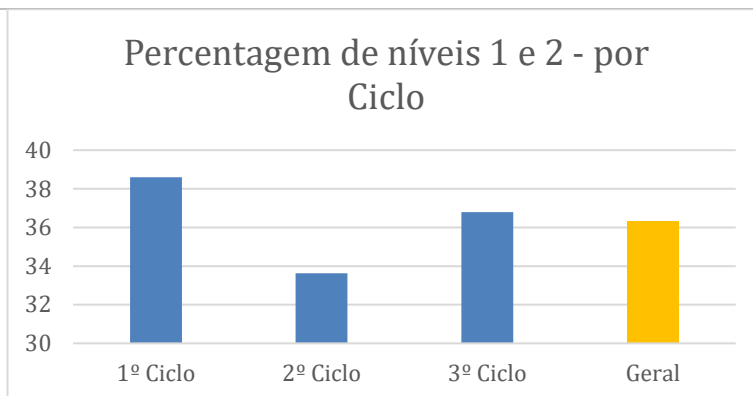
A equidade constitui-se como um dos pilares centrais deste documento. Considerando o termo “competências digitais” como o resultado de conhecimentos, capacidades e atitudes fundamentais para a inserção na sociedade atual, a participação e a cidadania e reconhecendo a importância e o impacto que a família tem no percurso escolar de uma criança, torna-se incontornável analisar e refletir sobre os resultados das competências digitais dos Encarregados de Educação.

Após a aplicação de questionários, onde foram recolhidas informações de 862 Encarregados de educação distribuídos pelos três ciclos do ensino básico, obtiveram-se os seguintes resultados:



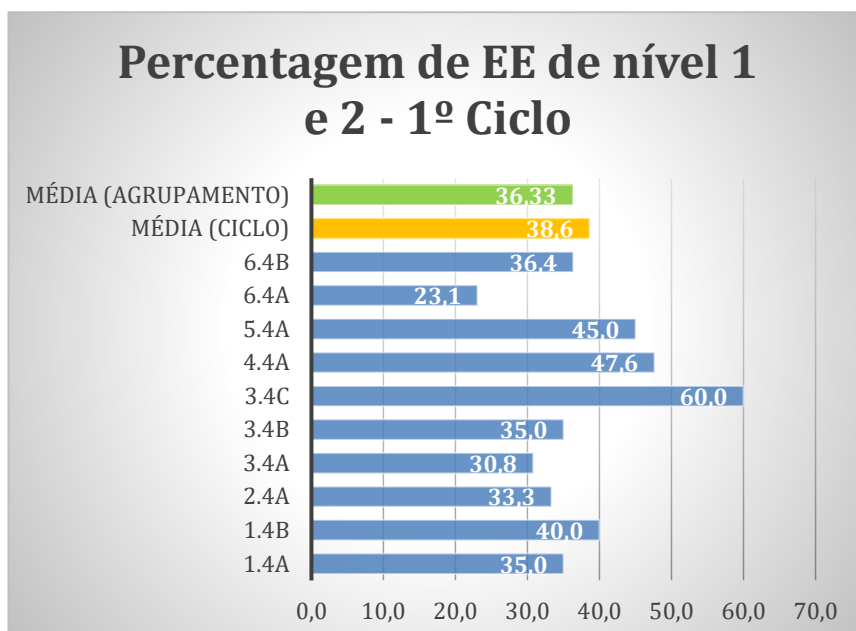
No que concerne à literacia digital dos Encarregados de Educação do Agrupamento a média dos três ciclos de ensino é de 2,9, numa escala de 0 a 5. O Ciclo onde se verificam valores mais baixos é no 1º Ciclo, que apresenta uma média de 2,84. O 2º e 3º Ciclos apresentam valores semelhantes: 2,93.

A percentagem de Encarregados de Educação que apresentam valores médios de resposta muito baixos são os seguintes:

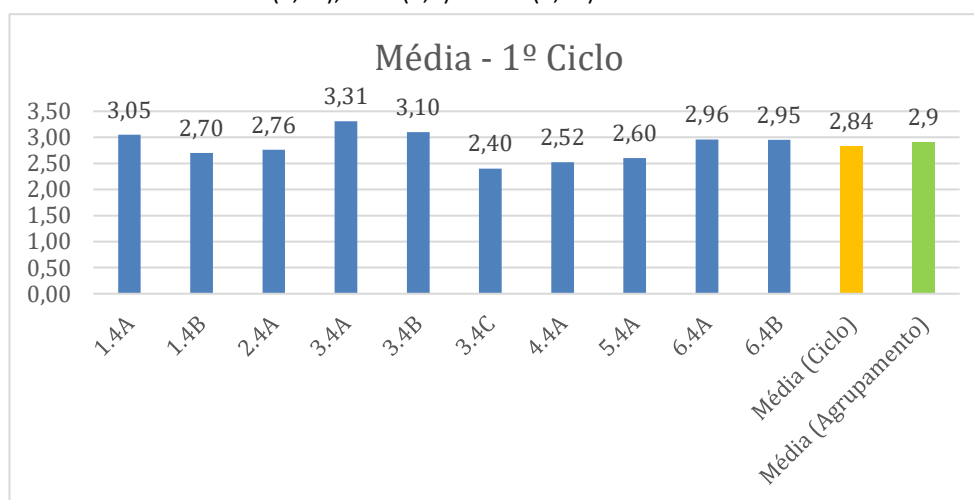


A percentagem média de Encarregados de Educação que apresentam fracas competências digitais é de 36,3%. É no 1º Ciclo (38,5%) que há mais Encarregados de Educação no nível 1 ou 2, seguindo-se o 3º Ciclo (36,8%) e, finalmente, o 2º Ciclo (33,6%).

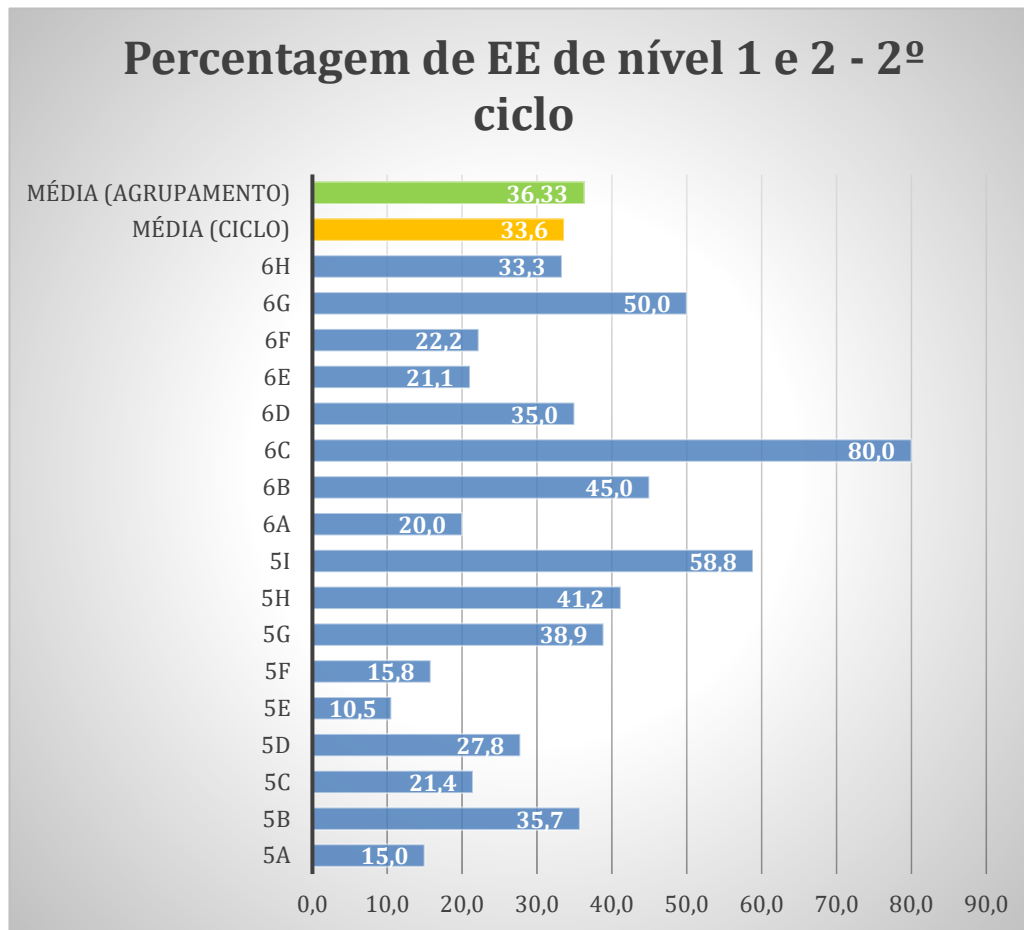
A turma onde se verifica uma maior percentagem de pais com fracas literacias digitais é a turma 3.4C da Escola Básica de Feitais. Excetando-se o caso da turma 6.4A da Escola Básica da Quinta das Mós, todas as turmas de 4º ano do Agrupamento apresentam valores acima dos 30%.



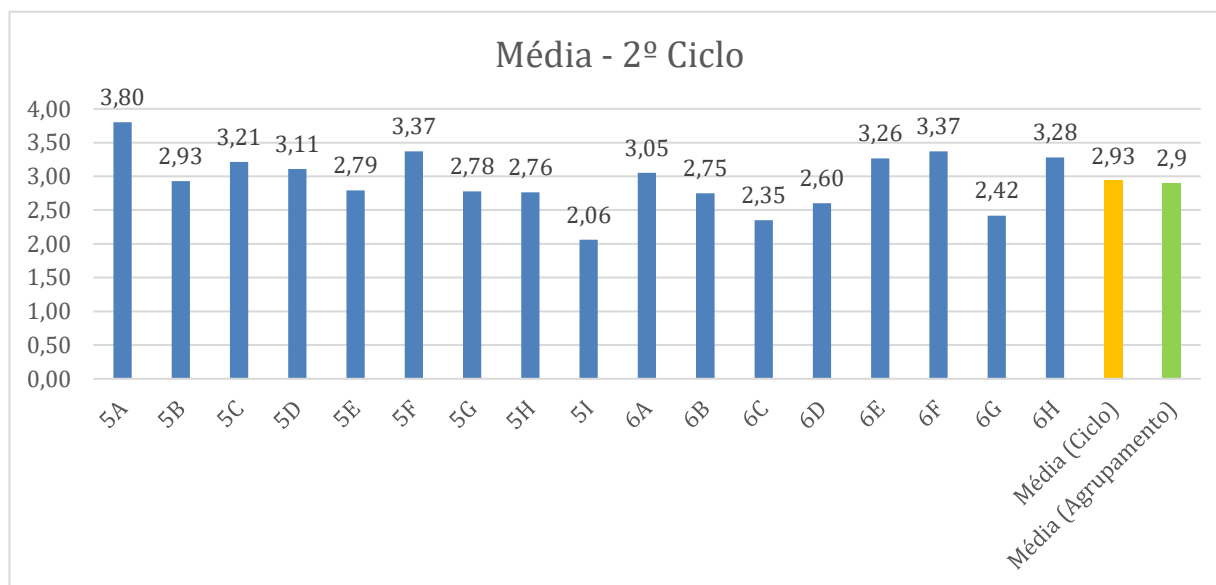
No que diz respeito ao nível médio por turma de competências digitais dos Encarregados de Educação, apenas três apresentam valores positivos, ainda assim baixos: 1.4A (3,05), 3.4B (3,1) e 3.4A (3,31).



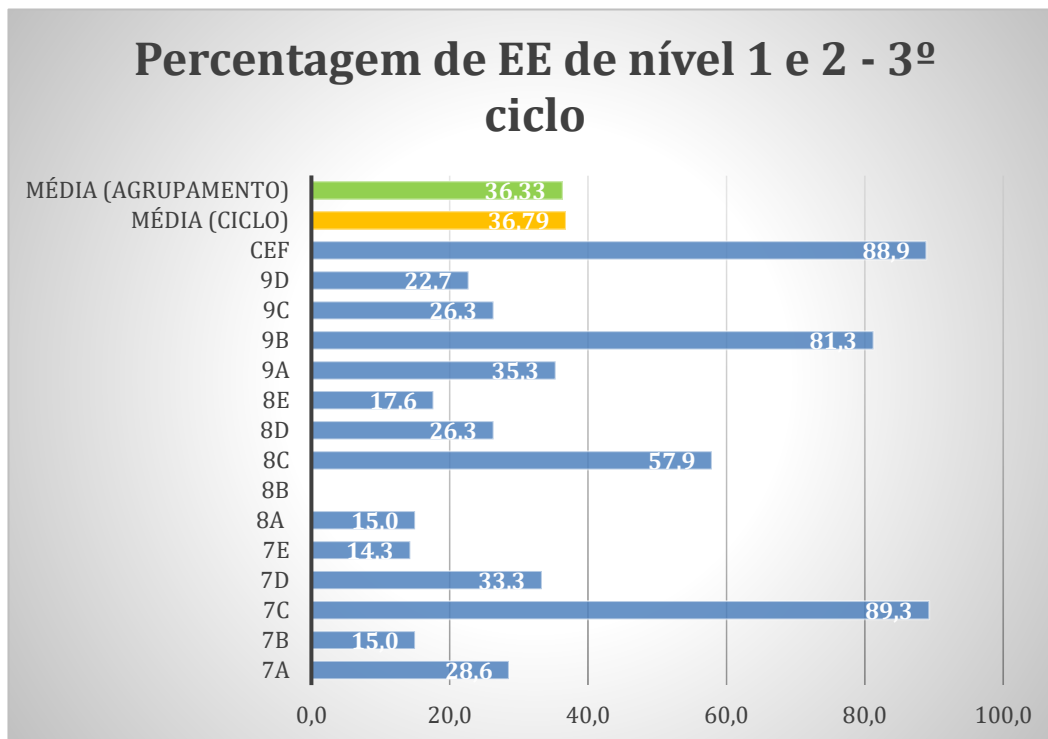
No que concerne à literacia digital dos Encarregados de Educação dos alunos do 2º Ciclo, pese embora a média de ciclo referente à percentagem de pais com poucas competências digitais se situe abaixo da média do Agrupamento, destacam-se com valores muito preocupantes as turmas do 6ºC (80%), 5ºI (58,8%) e 6ºG (50%).



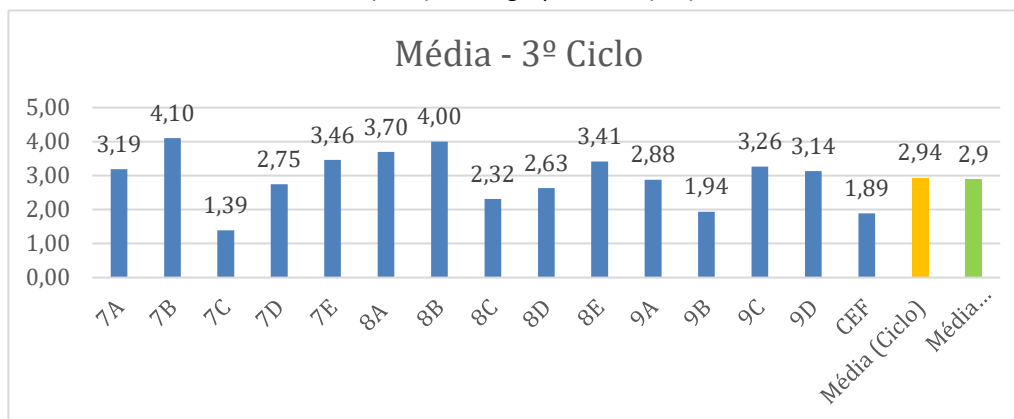
No que diz respeito ao nível médio por turma de competências digitais dos Encarregados de Educação, os valores oscilam entre 3,8 (5ªA) e 2,06 (5ªI), sendo que a maior parte das turmas apresentam níveis médios negativos. A média geral do 2º Ciclo está ligeiramente acima da média de Agrupamento.



Já no que diz respeito às competências digitais dos Encarregados de Educação do 3º Ciclo, regista-se uma variação muito heterogénea: há quatro turmas que apresentam valores muito elevados, sendo o 7ºC (89,3%), o CEF (88,9%), 9º B (81,3%) e o 8º C (57,9%); já a turma do 8º B revela Encarregados de Educação com boas competências digitais, não registando qualquer Encarregado de Educação com um nível 1 ou 2.



O nível médio no que refere a competências digitais dos Encarregados de Educação da turma do 7º B e do 8º B é de 4, numa escala de 1 a 5, muito acima da média de 3º Ciclo (2,94) e de Agrupamento (2,9).



No seguimento dos dados apresentados, conclui-se que, de uma forma geral, os Encarregados de Educação revelam poucas competências digitais, fator que condiciona o seu efetivo envolvimento no projeto educativo dos educandos e a ampliação da cooperação escola-família. Se tomarmos como fundamentos deste documento a constituição de uma comunidade de aprendizagem promotora do sucesso escolar, que favoreça o desenvolvimento da cidadania, num contexto de educação inclusiva e a experiência de uma estrutura organizacional que contribua para os objetivos do projeto e para uma maior participação dos pais e encarregados de educação, assim como de toda a comunidade, torna-se imperativo adotar estratégias que promovam a capacitação digital dos pais.

#### **Pessoal não docente**

Constituindo um imperativo que a escola acompanhe e, até, lidere o desenvolvimento verificado nas outras áreas e contextos da vida em sociedade, faz sentido preparar convenientemente os agentes educativos para usarem regularmente e poderem tirar partido das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas suas atividades quotidianas, contribuindo dessa forma para a melhoria do trabalho nas escolas e das aprendizagens dos seus destinatários primeiros — os alunos. Neste sentido, a par

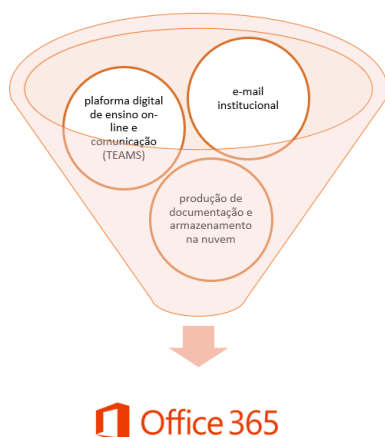
de outras ações, importa perceber quais são as competências digitais que os funcionários não docentes têm e quais são necessárias adquirir para desenvolver o seu trabalho no espaço escolar.

Através de um questionário respondido por 95,3% do pessoal não docente do Agrupamento, verifica-se que nível médio de literacia digital na utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação numa ótica pessoal, se situa em 3,5 pontos, numa escala de 1 a 5. Verifica-se ainda que 27,4% do PND revela níveis baixos de competências digitais.

### Sistemas de informação à gestão

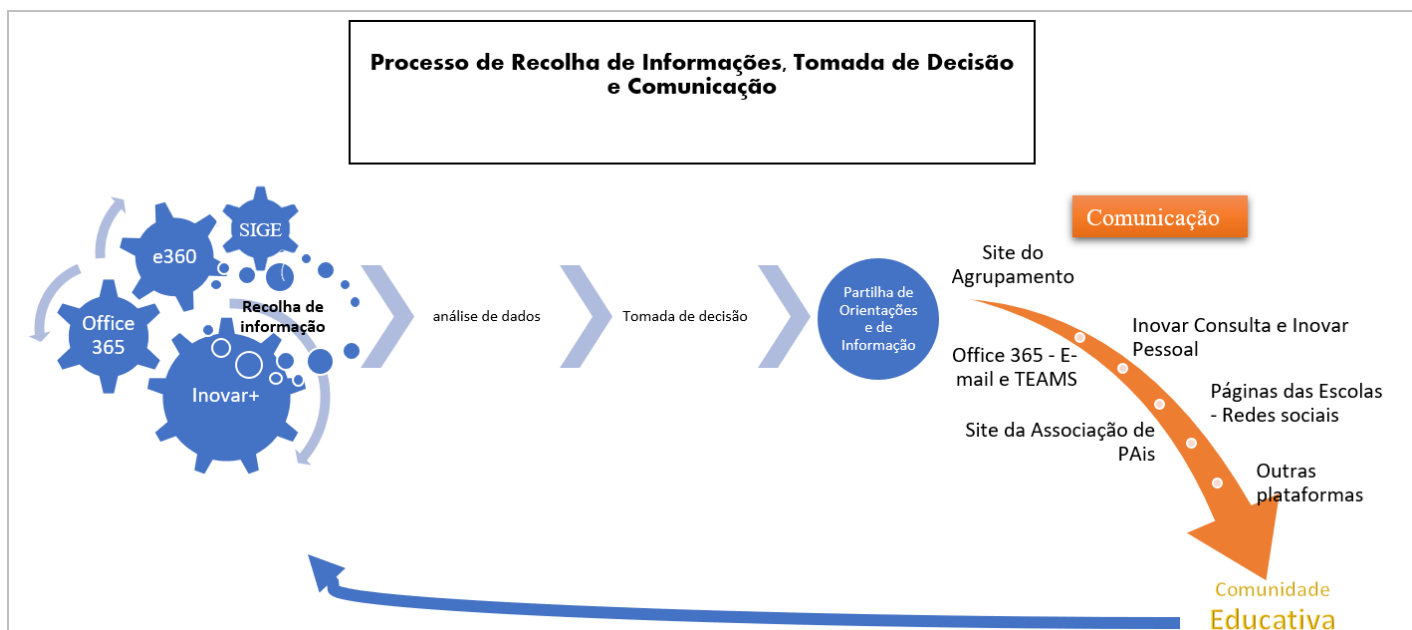
A gestão de sistemas de informação e de comunicação apresenta-se como um referencial baseado numa estrutura em rede, de base tecnológica e com um modelo de gestão apropriado servindo-se, na medida do possível, dos recursos já existentes. Os dados dos alunos, dos professores, dos encarregados de educação, pessoal docente e não docentes e de organização são lançados, analisados e disponibilizados em plataformas digitais respeitando vários níveis de acesso e comunicação (Inovar alunos/pessoal /consulta; Office 365, Página do Agrupamento, Redes Sociais...).

As informações dos alunos, encarregados de educação e do pessoal é feita nas plataformas do Inovar+ e, ainda de forma pouco expressiva, na aplicação Escola360, que tem sido utilizado sobretudo no processo de matrículas e transferências de escola. O SIGE recolhe as informações relacionadas com as entradas e saídas das escolas e consumos dos alunos.



O sistema de comunicação interno e externo assenta na aplicação Office 365 que também permite a utilização de ferramentas de ensino on-line e repositório de documentação.

O sistema de informação e comunicação assenta assim nas plataformas que permitem a recolha e o tratamento de dados, que permite a tomada de decisão pelos órgãos de gestão administrativa e pedagógica, permitindo a reorientação de estratégias e partilha de informações, através dos vários canais de comunicação, com a comunidade educativa.



O Conselho Pedagógico disponibiliza na rede toda a informação referente a projetos e atividades pedagógicas que foram planificados para execução ao longo do ano letivo com a respetiva calendarização, recursos humanos e materiais envolvidos e método de avaliação, esta calendarização é efetuada por departamentos disciplinares, com a indicação das atividades que abrangem todo o Agrupamento ou, eventualmente, outros Agrupamentos. Disponibiliza ainda, os resumos das atas resultantes das reuniões deste órgão.

A Direção coloca na rede toda a informação de índole geral que possa interessar os intervenientes dos Agrupamentos, nomeadamente, Projeto Educativo, informação recebida da tutela, com a referência do suporte em que existe (digital ou outro) e a sua localização para consulta dos interessados.

Além daquela, a Direção disponibiliza informação específica referente aos:

- professores: horários das aulas, calendários das reuniões dos diferentes órgãos e departamentos, responsáveis departamentais e sectoriais, diretores de turma, horário de atendimento aos pais;
- restantes funcionários: responsáveis sectoriais, horários do pessoal, horários de atendimento dos diversos serviços (reprografia, papelaria, bufete, refeitório) e condições de utilização.
- alunos: direitos e deveres dos alunos, horários das aulas por turma com indicação do respetivo Diretor de Turma e Delegado de Turma, informação referente à avaliação dos alunos por exemplo: pautas de avaliação de exames; pautas de avaliação de fim de período e de ano. Resultados desportivos obtidos nas provas realizadas; prémios obtidos em concursos onde participem, dinamizados ou não pelo próprio Agrupamento e atividades extracurriculares.

Os Serviços Administrativos disponibilizam à rede toda a informação contida nas Bases de Dados, que se referem à identificação pessoal de cada um dos atores do Agrupamento, no entanto, o acesso será restrito, ou seja, para aceder a dados pessoais cada um dos atores tem um "Login" específico com a devida password e níveis de acesso.

É ainda disponibilizado à rede, pelos Serviços Administrativos, toda a informação referente a mapas de assiduidade do pessoal docente e não docente, informações sobre o SASE, mapas de contagem de tempo de serviço do pessoal docente e não docente e progressões de carreira, entre outros.

Além do referido, os órgãos de gestão do agrupamento, enviam para a rede os mapas informativos da atividade e relatórios de avaliação das atividades:

- mapas de necessidades materiais, de pessoal e orçamentais;
- projetos para apreciação e posterior apoio quer financeiro quer técnico;
- mapas de alunos por ciclos de ensino com os apoios previstos do SASE;
- relatório de atividades para rede de bibliotecas escolares, programa educação para a saúde, Ciência Viva entre outros;
- resultados da atividade desenvolvida na intervenção precoce, apoio psicológico e educativo a alunos com necessidades educativas especiais;
- propostas de projetos inovadores e/ou investigação em educação;
- propostas para a criação de parcerias estratégicas;

- relatórios das atividades do desporto escolar;
- lista de manuais adotados por ano e ciclo;
- todos os relatórios de avaliação produzidos, que permitam o melhor acompanhamento por parte das diversas entidades de gestão.

Os professores disponibilizam a informação resultante da sua atividade de preparação de aulas quer individualmente, quer em grupo, relatórios de avaliação das atividades curriculares e extracurriculares e propostas de novas atividades.

Os professores efetuam registos específicos no software de gestão de alunos, que inclui o registo de informações pessoais, histórico escolar, avaliação por disciplina, histórico familiar, entre outros dados passíveis de contribuírem para a melhoria de todo o processo pedagógico, relatórios de índole pedagógico ou de eventuais processos disciplinares.

A equipa de Gestão de Comunicação mantém um registo atualizado de toda a documentação disponível.

Os funcionários da papelaria e da reprografia efetuam o registo de todo o movimento de material vendido e serviços prestados (por exemplo: fotocópias e encadernação).

O pessoal do bufete regista todo o movimento de senhas de alimentação e consumos de bar.

O pessoal administrativo regista toda a informação referente ao pessoal, aos alunos e ainda ao movimento de entrada e saída de materiais.

Com base na informação registada internamente, são determinadas as necessidades recorrendo quer à análise dos Fluxos de Informação oriundos do exterior do Agrupamento quer às ocorrências no seu interior. Proceda desta forma com o intuito de recolher a informação necessária, organizando-a para armazenamento e disponibiliza-a, dentro de “timings” adequados para a sua utilização integrando-a, conforme o pretendido, nas diversas áreas funcionais da rede.

Processos	Unidades Organizacionais	Direção	Conselho Pedagógico	Serviços Administrativos	Professores	Assistentes Operacionais	Alunos	Equipa de Gestão de Informação
Definição de Objetivos e Estratégias		X	X					X
Planificação de Atividades		X	X		X			X
Avaliação		X	X		X			X
Definição de Necessidades de Informação		X	X	X	X	X	X	X
Gestão do Sistema de Informação		X						X
Gestão de Informação		X						X
Gestão de Pessoal		X		X				
Gestão de Alunos		X	X	X	X			
Gestão de Materiais		X		X	X	X		X
Atualização das Bases de Dados				X	X			X
Registo de Ocorrências				X	X	X	X	X
Outros Registos Administrativos		X		X		X		
Contas de e-mail institucional								X
Atividades Pedagógicas Específicas			X		X		X	



### Sistemas de Informação e Comunicação do Agrupamento

O Agrupamento adotou as aplicações da Inovar+. Os programas disponibilizados são totalmente assentes na Internet e multiplataforma, com o objetivo de flexibilizar, facilitar e dinamizar a gestão do ensino. Estão alojadas no servidor da escola, e são atualizadas regularmente de forma automática. A aplicação é constituída por vários automatismos que permitem uma fácil utilização, o que confere à mesma uma elevada eficácia na criação e gestão dos currículos por parte dos serviços administrativos.



A aplicação "Inovalunos" é um programa de gestão administrativo-curricular utilizado pela secretaria e pelos professores. Nele são lançados todos os dados administrativos dos alunos e registado todo o percurso académico destes, com disciplinas, cursos, turmas, horários, sumários, faltas, classificações, etc. Ele articula-se com a base de dados nacional do Ministério da Educação e Ciência (MISI) e com os programas oficiais de gestão dos exames nacionais e constitui-se, pela forma como trata a informação e pelos outputs que produz, numa ferramenta muito importante de gestão, de avaliação do trabalho letivo e de planificação.

A aplicação "Inovarconsulta" é um módulo do programa "Inovalunos" que permite aos pais e aos alunos, mediante as credenciais (PIN e Password), aceder a toda a documentação administrativa que lhes diz respeito e que consta na base de dados do Agrupamento, nomeadamente, dados pessoais, histórico e registo biográfico, horários e sumários das aulas, faltas marcadas, sua natureza e estado de "justificadas" ou "injustificadas", classificações de período e finais, anotações dos professores e dos Diretores de Turma/Professores Titulares, contacto e horário de atendimento dos Diretores de Turma/Professores Titulares, etc.



O módulo "Inovarpessoal" permite gestão de recursos humanos, vencimentos, tempo de Serviço, faltas... Esta plataforma de gestão dos recursos humanos possibilita que os funcionários – docentes e não docentes – consultem dados pessoais e profissionais bem como do tempo de serviço; consultem, guardem e imprimam recibos de vencimento e descontos; solicitem autorização prévia para faltar assim como a justificação de faltas dadas.

O módulo "Inovarcontabilidade" faz a gestão contabilística da escola, reunindo um conjunto de validadores contabilísticos com atos facilitadores nas várias fases do POCE, exportação para o Tribunal de Contas e integração com o Inovar Pessoal.



O módulo "Inovarcorreio" permite registar entradas e saídas de correspondência, com e sem anexos, bem como para escrever ofícios, com possibilidade de recurso a modelos.

O módulo "InovarASE" permite atribuir escalões de subsídio, gerir a bolsa de manuais escolares, emitir mapas 7A e gerir o stock do refeitório, conta de gerência e mapas de controlo, entre outros.



inovar inventário



O módulo “Inovar inventário” permite:

- Catalogar todos os bens da escola;
- Consultar a lista de bens ativos e inativos;
- Proceder ao registo de amortizações e abates de bens;
- Inventariar bens afetos a um determinado edifício, piso ou sala.

O software de horários “Untis” permite a organização e gestão de horários através de um algoritmo que permite o cruzamento das várias possibilidades de colocação das aulas, selecionando a melhor solução de acordo com os requisitos introduzidos para as turmas, professores e disponibilidade de salas.



Centeware®  
Internet Services

O “centeware” uma plataforma das impressoras que permite fazer a gestão de utilizadores e de perfis de impressão.

Através do cartão, a aplicação “SIGE” controla as entradas e saídas na e da Escola Básica de Camarate, conforme as permissões que cada um tem, o consumo das refeições e as despesas diárias nas lojas escolares e buffet, sem recorrer diretamente a dinheiro, o que, além de ser prático, protege os alunos de perdas e furtos ou roubos.

Através da Internet, é possível marcar as refeições e consultar os movimentos e saldo da conta-cartão, bem como as datas e horas em que se registaram entradas e saídas nas escolas respetivas. No Portal SIGE3, a que se acede mediante login (Nº do processo/cartão) e password (PIN), pode-se também alterar as passwords pessoais.

Para se marcar refeições ou fazer despesas com o cartão escolar, este deve estar provido de saldo positivo suficiente. Os carregamentos podem ser feitos diretamente na escola ou, ainda, através das caixas multibanco, cartão de crédito ou homebanking.



A página do Agrupamento de Escolas de Camarate ([www.aec.edu.pt](http://www.aec.edu.pt)) é o espaço privilegiado para publicação de informações, divulgação de projetos e constitui-se como uma plataforma rotativa de acesso a vários serviços, aplicações, às redes sociais das escolas e a entidades parceiras.



O “Office 365” fornece um conjunto de aplicações de que permitem a comunicação institucional, através do e-mail, o ensino on-line, através do TEAMS, a criação de documentação, através dos programas de edição de texto e de cálculo, e a organização de bibliotecas/repositórios digitais, através do SharePoint e OneDrive. O pacote de licenças atribuído permite a todos os docentes e alunos do Agrupamento a instalação do software referido nos dispositivos pessoais, nomeadamente, nos computadores disponibilizados no âmbito do Programa Escola Digital.



A utilização do Teams, outra plataforma de comunicação e trabalho colaborativo, potencia o trabalho partilhado entre docentes, entre docentes e turmas e entre os próprios alunos. É também através desta plataforma que se realizam as reuniões on-line, o que contribui positivamente para a criação de uma cultura de escola onde as tecnologias e os ambientes digitais se encontram integrados nas práticas.

## Comentários e reflexão

O PADDE pretende o incremento de novas abordagens digitais para toda a comunidade educativa orientando-a para uma sociedade moderna, uma sociedade digital.

A entrega massiva de computadores aos alunos em conjugação com o plano capacitação digital de docentes são fatores essenciais para atingir esse objetivo.

No entanto, um processo desta dimensão e desta complexidade poderá deparar-se com vários entraves. A intensidade de sinal de internet globalmente fraca nas escolas do agrupamento, a falta de atualização dos equipamentos informáticos e a previsível dificuldade na operacionalização da manutenção de todos os equipamentos, são exemplos destas dificuldades.

No PADDE deste Agrupamento de Escolas as ações a implementar estão subjacentes às dimensões tecnológica, pedagógica e organizacional. Estas ações pretendem, de uma forma equilibrada, alterar rotinas, criar novas dinâmicas, diferentes abordagens sem, no entanto, cair em objetivos irrealistas ou não exequíveis.

A Escola não pode ficar isolada do mundo. Terá de democratizar o acesso às novas competências digitais, o que a obrigará a repensar os papéis de todos os intervenientes. Será este o desafio dos próximos tempos.

## 2.1. Objetivos do PADDE

### Visão e objetivos gerais

- Mudar as práticas educativas, através do desenvolvimento e melhoria das competências digitais de todos os elementos da comunidade educativa, no sentido de se desenvolverem novas abordagens pedagógicas.
- Promover estratégias e ações integradoras de forma concertada dentro do Agrupamento (ao nível das competências digitais), para assim promover uma melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos.
- Promover o trabalho colaborativo e a partilha, utilizando os recursos/tecnologias digitais.
- Usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativos dos aprendentes.
- Promover novos espaços de aprendizagem.
- Definir uma estratégia para a implantação/inclusão das tecnologias digitais nos vários processos organizacionais do agrupamento (Liderança).

### Parceiros

- Ministério da Educação
- Câmara Municipal de Loures
- Junta de Freguesia Camarate, Unhos e Apelação
- Centro de Formação Loures Oriental
- Associação de Pais, Encarregados de Educação e Amigos do Agrupamento
- Bibliotecas Escolares
- Ciberescola da Língua Portuguesa
- Fundação Ajuda em Ação

Objetivos				
Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
<b>Tecnológica e digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministério da Educação</li> <li>- Câmara Municipal de Loures</li> <li>- Junta de Freguesia Camarate, Unhos e Apelação</li> </ul>	<p><b>O1- Criar condições mais favoráveis à aprendizagem visando infraestruturas adequadas, fiáveis e seguras.</b></p>	<p><b>M1-</b>Número de salas de aula com videoprojector colocados e a funcionar.</p> <p><b>M2-</b>Número de utilizadores que a rede suporta em simultâneo.</p>	Elevada
<b>Pedagógica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciberescola da Língua Portuguesa</li> <li>- Encarregados de Educação</li> <li>- Fundação Ajuda em Ação</li> </ul>	<p><b>O2- Utilizar tecnologias digitais com vista à atualização e inovação das práticas pedagógicas.</b></p> <p><b>O3- Dotar os alunos de aptidões, conhecimentos e atitudes através da tecnologia digital.</b></p> <p><b>O4- Usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativo dos aprendentes.</b></p> <p><b>O5- Usar as tecnologias digitais para a avaliação, selecionando e analisando todo o desempenho e progresso do aprendente.</b></p> <p><b>O6- Diversificar práticas pedagógicas apoiadas por tecnologias digitais no sentido da melhoria dos resultados escolares.</b></p> <p><b>O7- Possibilitar o acesso digital a todos os alunos, permitindo novas abordagens pedagógicas em sala de aula acessíveis a todos os alunos.</b></p>	<p><b>M3-</b>Número de aulas semanais dadas no 1º ciclo (4º ano) com os PC's cedidos no âmbito do programa Escola Digital.</p> <p><b>M4-</b>Número trabalhos fora da sala de aula em Plataformas Digitais (Teams,...), utilizando estas como extensão da sala de aula.</p> <p><b>M5-</b>Número de alunos que frequentam as Salas de Estudo em ambientes digitais (3º Ciclo).</p> <p><b>M6-</b>Número e aulas dadas com recurso a App's do Smartphones.</p> <p><b>M7-</b>Número de alunos de PLNM a frequentar as aulas no âmbito do projeto da Ciberescola da Língua Portuguesa (2º, 3º e 4º anos).</p> <p><b>M8-</b>Número de turmas de 4º ano com aulas de Iniciação à Programação e Robótica no 1º ciclo.</p>	Moderada a elevada
<b>Organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro de Formação de Loures Oriental</li> <li>- Fundação Ajuda em Ação</li> </ul>	<p><b>O8- Enriquecer as competências digitais, partilhando práticas e recursos pedagógicos que melhorem as estratégias de ensino e aprendizagem e consequentemente a melhoria dos resultados escolares.</b></p> <p><b>O9- Dotar os pais/Encarregados de Educação de competências digitais.</b></p>	<p><b>M9-</b>Número de Recursos Educativos Digitais disponibilizados.</p> <p><b>M10-</b>Número pais/encarregados de educação que frequentem a Academia Digital para Pais”.</p>	Moderada a elevada

## 2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma				
Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data
Tecnológica e digital	<b>A1-</b> Equipar todas as salas de aula com um quadro interativo ou projetor.	<b>01-</b> <i>Criar condições mais favoráveis à aprendizagem visando infraestruturas adequadas, fiáveis e seguras.</i>	<b>I1 e I2-</b> Câmara Municipal de Loures Junta de Freguesia Dirigentes Ministério da Educação	<b>D1-</b> Setembro de 2021
	<b>A2-</b> Melhorar/reforçar a capacidade de sinal de acesso à internet nas escolas do Agrupamento.			<b>D2-</b> 1º Período (21/22)
Pedagógica	<b>A3-</b> Desenvolver uma aula semanal no 1º ciclo com os PC's cedidos no âmbito do programa Escola Digital.	<b>02-</b> <i>Utilizar tecnologias digitais com vista à atualização e inovação das práticas pedagógicas.</i> <b>03-</b> <i>Dotar os alunos de aptidões, conhecimentos e atitudes através da tecnologia digital.</i> <b>04-</b> <i>Usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativo dos aprendentes.</i> <b>05-</b> <i>Usar as tecnologias digitais para a avaliação, selecionando e analisando todo o desempenho e progresso do aprendente.</i> <b>06-</b> <i>Diversificar práticas pedagógicas apoiadas por tecnologias digitais no sentido da melhoria dos resultados escolares.</i> <b>07-</b> <i>Possibilitar o acesso digital a todos os alunos, permitindo novas abordagens pedagógicas em sala de aula acessíveis a todos os alunos.</i>	<b>I3-</b> Alunos e professores do 3º e 4º ano. <b>I4-</b> Professores e alunos <b>I5-</b> Professores e alunos do 3º ciclo <b>I6-</b> Professores e alunos do 2º/3º ciclos <b>I7-</b> Alunos de PLNM do 2º, 3º e 4º anos, equipa da Ciberescola, professores e assistentes operacionais da escola.	<b>I3/I4/I5/I6/I7/I8-</b> Ao longo do ano letivo
	<b>A4-</b> Elaborar trabalhos fora da sala de aula em Plataformas Digitais (Teams,...), utilizando estas como extensão da sala de aula.			
	<b>A5-</b> Dinamizar as Salas de Estudo em ambientes digitais.			
	<b>A6-</b> Utilizar as App's do Smartphones para o desenvolvimento de atividades em contexto de sala de aula.			
	<b>A7-</b> Proporcionar aulas no âmbito do projeto da Ciberescola da Língua Portuguesa a alunos de PLNM.			

	<b>A8-</b> Introduzir aulas de Iniciação à Programação e Robótica no 1º ciclo.		<b>I8-</b> Alunos do 4º ano, Fundação Ajuda em Ação e professores	
<b>Organizacional</b>	<b>A9-</b> Criar um banco de Recursos Digitais que facilite e otimize a sua utilização nas atividades letivas.	<b>O8-</b> <i>Enriquecer as competências digitais, partilhando práticas e recursos pedagógicos que melhorem as estratégias de ensino e aprendizagem e consequentemente a melhoria dos resultados escolares.</i> <b>O9-</b> <i>Dotar os pais/Encarregados de Educação de competências digitais.</i>	<b>I9-</b> Professores e alunos	<b>I9-</b> 1º e 2º período
	<b>A10-</b> Academia Digital para Pais		<b>I10-</b> Pais/Encarregados de Educação	<b>I10-</b> Ao longo do ano.

### Comentário e reflexão

A mudança e transformação das práticas escolares passa necessariamente por uma variedade de dimensões. A dimensão relativa a uma integração dinâmica da utilização de tecnologias digitais em múltiplas esferas da atividade escolar cria uma variedade de possibilidades. Procura-se, assim, mobilizar atividades que envolvam os dirigentes, professores, alunos e pais, promovendo mudanças que não podem implementadas por decisão, mas por escolha, envolvimento e motivação dos intervenientes. Apesar da abrangência das intervenções prevista ser muito diversa, as atividades não podem funcionar como bolhas, mas têm de estar articuladas e alinhadas, numa perspetiva integrada, sujeitas a múltiplas condições, tais como:

- O compromisso das lideranças.
- O envolvimento, motivação e competências dos professores.
- O envolvimento e motivação dos alunos.
- O envolvimento e competências das famílias.
- O acesso a recursos pedagógicos de qualidade.
- O apoio de técnicos especializados nas escolas.
- As condições físicas, a rede de internet e as infraestruturas técnicas, o mobiliário e os espaços, ajustáveis a diferentes fases de trabalho.
- O aproveitamento criterioso de apoios disponibilizados por organizações.
- O acompanhamento e a avaliação, definindo-se métricas específicas e claras.

### 2.3. Plano de comunicação com a comunidade

#### Estratégia e mensagem chave

No Agrupamento de Escolas de Camarate a divulgação do PADDE e os respetivos resultados será feita inicialmente de forma massiva (em reunião geral) e a seguir para os departamentos (por exemplo pelo coordenador ou por pessoas que possam ser influenciadoras). A publicação do PADDE na página do Agrupamento será também em veículo de transmissão para o conhecimento de toda a comunidade educativa. Será importante capacitar os docentes de competências digitais para que consiga melhores resultados nos vários domínios, mas também é preciso salvaguardar nos horários tempos dedicados à análise e aplicação do PADDE.

#### Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
<b>Professores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conselho Pedagógico.</li> <li>- Massivamente (Reunião Geral de Professores).</li> <li>- Departamentos (Coordenador de Departamento ou por pessoas que possam ser influenciadoras).</li> <li>- Plataforma Teams.</li> </ul>	Setembro 2021	- Dirigentes
<b>Alunos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assembleias de Escola.</li> <li>- Alunos Mentores.</li> <li>- Plataforma Teams.</li> </ul>	Outubro de 2021	- Diretor de Turma
<b>Organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicação na Página do Agrupamento.</li> </ul>	Setembro 2021	- Equipa de Comunicação e de Informação
<b>Encarregados de Educação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniões de Encarregados de Educação.</li> <li>- Publicação na Página do Agrupamento.</li> </ul>	Setembro 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diretor de Turma</li> <li>- Equipa de Comunicação e de Informação</li> </ul>
<b>Comunidade Educativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicação na Página do Agrupamento</li> </ul>	Setembro 2021	- Dirigentes

## 2.4. Monitorização e avaliação

### Indicadores para monitorização

Dimensão	Objetivo	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Tecnológica e digital	<b>O1-</b> Criar condições mais favoráveis à aprendizagem visando infraestruturas adequadas, fiáveis e seguras.	<b>M1</b> -Número de salas de aula com videoprojector colocados e a funcionar.	<b>I1</b> -Número de salas de aulas com videoprojectores: >= 95% – Atingido >= 80% – Parcialmente Atingido <80% – Não Atingido	<b>F1</b> -Verificação da colocação e funcionamento dos videoprojectores nas respetivas salas / Selfie	<b>P1</b> -Trimestral
		<b>M2</b> -Número de utilizadores que a rede suporta em simultâneo.	<b>I2</b> -Número de utilizadores com uma ligação estável à internet: >= 95% – Atingido >= 80% – Parcialmente Atingido <80% – Não Atingido	<b>F2</b> -Questionário aos utilizadores / Selfie	<b>P2</b> -Anual
Pedagógica	<b>O2</b> -Utilizar tecnologias digitais com vista à atualização e inovação das práticas pedagógicas. <b>O3</b> - Dotar os alunos de aptidões, conhecimentos e atitudes através da tecnologia digital. <b>O4</b> - Usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativo dos aprendentes. <b>O5</b> - Usar as tecnologias digitais para a avaliação, selecionando e analisando todo o desempenho e progresso do aprendente. <b>O6</b> - Diversificar práticas pedagógicas apoiadas por tecnologias digitais no sentido da melhoria dos resultados escolares.	<b>M3</b> -Número de aulas semanais dadas no 1º ciclo (4º ano) com os PC's cedidos no âmbito do programa Escola Digital.	<b>I3</b> -Número de aulas com utilização do PCs: >= 36 aulas (por ano) – Atingido >= 20 aulas (por ano) – Parcialmente Atingido <20 aulas (por ano) – Não Atingido	<b>F3</b> -Sumários	<b>P3</b> -Trimestral
		<b>M4</b> -Número trabalhos fora da sala de aula em Plataformas Digitais (Teams,...), utilizando estas como extensão da sala de aula.	<b>I4</b> -Porcentagem de trabalhos efetuados fora sala de aula em plataformas digitais:  >= 50% – Atingido >= 25% – Parcialmente Atingido <25% – Não Atingido	<b>F4</b> -TEAMS / Selfie	<b>P4</b> -Trimestral
		<b>M5</b> -Número de alunos que frequentam as Salas de Estudo em ambientes digitais (3º Ciclo).	<b>I5</b> -Porcentagem de alunos que frequentam as Salas de Estudo (3º Ciclo):  >= 20% – Atingido >= 10% – Parcialmente Atingido <10% – Não Atingido	<b>F5</b> -Registo de Presenças / TEAMS	<b>P5</b> -Trimestral



	<p><b>O7-</b> Possibilitar o acesso digital a todos os alunos, permitindo novas abordagens pedagógicas em sala de aula acessíveis a todos os alunos.</p>	<p><b>M6-</b>Número e aulas dadas com recurso a App's do Smartphones.</p>	<p><b>I6-</b>Percentagem de aulas com utilização de App's:          &gt;= 15%– Atingido          &gt;= 10% aulas – Parcialmente Atingido          &lt;9% aulas – Não Atingido</p>	<p><b>F6-</b>Sumários / Selfie</p>	<p><b>P6-</b>Trimestral</p>
		<p><b>M7-</b>Número de alunos de PLNM a frequentar as aulas no âmbito do projeto da Ciberescola da Língua Portuguesa (2º, 3º e 4º anos).</p>	<p><b>I7-</b>Percentagem de alunos de PLNM a frequentar as aulas da Ciberescola:          &gt;= 95% – Atingido          &gt;= 90% – Parcialmente Atingido          &lt;90% – Não Atingido</p>	<p><b>F7-</b>Grelha de Registo de PLNM</p>	<p><b>P7-</b>Trimestral</p>
		<p><b>M8-</b>Número de turmas de 4º ano com aulas de Iniciação à Programação e Robótica no 1º ciclo.</p>	<p><b>I8-</b>Percentagem de alunos de 4º ano que frequentam as aulas de Iniciação à Programação e Robótica:          &gt;= 95% – Atingido          &gt;= 90% – Parcialmente Atingido          &lt;90% – Não Atingido</p>	<p><b>F8-</b>Grelha de Registo</p>	<p><b>P8-</b>Annual</p>
Organizacional	<p><b>O8-</b> Enriquecer as competências digitais, partilhando práticas e recursos pedagógicos que melhorem as estratégias de ensino e aprendizagem e consequentemente a melhoria dos resultados escolares.</p>	<p><b>M9-</b>Número de Recursos Educativos Digitais disponibilizados.</p>	<p><b>I9-</b>Número de Recursos Educativos Digitais anuais disponibilizados/nº de professores:          &gt;=3 – Atingido          &gt;=1 – Parcialmente Atingido          &lt;1 – Não Atingido</p>	<p><b>F9-</b>Centro de Recursos / Selfie</p>	<p><b>P9-</b>Annual</p>
	<p><b>O9-</b> Dotar os pais/Encarregados de Educação de competências digitais.</p>	<p><b>M10-</b>Número pais/encarregados de educação que frequentem a Academia Digital para Pais”.</p>	<p><b>I10-</b>Percentagem de pais inscritos que concluem as aulas da Academia Digital para Pais:          &gt;= 70% – Atingido          &gt;= 50% – Parcialmente Atingido          &lt;50% – Não Atingido</p>	<p><b>F10-</b>Registos de Presença</p>	<p><b>P10-</b>Annual</p>

### **Considerações finais**

O PADDE não deve ser um documento “fechado”, pelo contrário, deve permitir ajustes ao longo do tempo, à medida que se vão fazendo as monitorizações, tornando-o num Plano exequível para uma verdadeira mudança de atitude dos intervenientes no uso das tecnologias digitais, contribuindo para uma afetiva melhoria do processo ensino e aprendizagem.

Consideramos que anualmente deve ser feita a aplicação da SELFIE a dirigentes, professores e alunos, como fator complementar de monitorização. Permitindo aferir o uso que estes intervenientes fazem das tecnologias digitais, para que a partir daí nos possamos direcionar cada vez mais para uma melhoria e inovação do processo de aprendizagem.