PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

Aprovado em Conselho Pedagógico no dia 24/11/2021

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO PEDRO DA COVA

AUTORES: ANA LUÍSA XAVIER, ISABEL TAVARES, SUSANA CARDOSO E TELMA NETO

BY NC SA

DATA: JULHO 2021

ÍNDICE

I - INTRODUÇÃO 1

1. Período de vigência: 2021 / 2025 1

2. Coordenador/a do PADDE: Telma Neto 1

3. Breve contextualização e caracterização da Escola 1

4. Breve resumo das infraestruturas tecnológicas, conectividade, plataformas, e serviços digitais existentes, e serviços de manutenção disponíveis 3

5. Breve descrição do uso de tecnologias digitais na Escola 4

6. Visão da escola para o período de vigência deste plano 5

7. Processo de elaboração 6

7.1. Implementação das ferramentas SELFIE e CHECK-IN 6

7.2. Análise e discussão dos resultados 8

7.3. Definição das áreas prioritárias 8

II – ANÁLISE DA SITUAÇÃO DA ESCOLA 9

1. Resultados dos diagnósticos do *Check-in (% de docentes por área e nível de competência)* 9

2. Resultados dos diagnósticos do *SELFIE (valores médios por área de competência)* 9

III – PLANO DE AÇÃO 10

1. Dimensões e áreas consideradas prioritárias no Plano de Ação 10

2. Justificação da seleção das áreas prioritárias 11

2.1. Infraestruturas e Equipamento 11

2.2. Recursos Digitais 11

2.3. Práticas de Avaliação 11

2.4. Promoção da competência digital dos alunos 12

2.5. Liderança 12

3. Objetivos a alcançar com a implementação do Plano de Ação e respetivos indicadores de sucesso 13

4. Ações a realizar 14

5. Calendarização das ações 2021/2025 18

IV – AVALIAÇÃO 19

1. Processos de monitorização e instrumentos para avaliação do Plano de Ação 19

1.1. Inquéritos de satisfação por amostragem 19

1.2. Relatórios, sucintos, de execução elaborados pelos responsáveis da ação 20

ADENDA 23

PARTE 1 - INTRODUÇÃO 23

PARTE 2 – DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES 23

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Nível de competência (% docentes) por área. 9

Tabela 2 – Resultados dos diagnósticos SELFIE por área. 9

Tabela 3 - Áreas prioritárias por dimensão. 10

Tabela 4 – Objetivos a alcançar e indicadores de sucesso. 13

Tabela 5 – Ações a realizar 17

Tabela 6 – Calendarização das Ações. 18

Tabela 7 – Instrumentos por ação 21

Tabela 8 – Ação alterada: Manutenção de Equipamento Informático 24

Tabela 9 – Nova ação: Criação de um LED. 26

Tabela 10 – Nova ação: Workshops LED. 26

Tabela 11 – Nova ação: **Bring Your Own Device (BYOD**). 27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Etapas de elaboração do plano 6
Figura 2- Momentos da análise e discussão de resultados 8
Figura 3- Áreas prioritárias 10
Figura 4- Inquéritos de satisfação por amostragem (aplicação) 19
Figura 5- Relatórios de execução (aplicação) 20

I - INTRODUÇÃO

1. Período de vigência: 2021 / 2025

2. Coordenador/a do PADDE: Telma Neto

3. Breve contextualização e caracterização da Escola

O Agrupamento Vertical de Escolas de S. Pedro da Cova foi constituído no ano de 2003 por imperativo normativo (Decreto-Lei n.º 115 – A / 98 de 5 de maio), tendo começado a funcionar no ano letivo 2003/2004. Em 2009/2010, por diretriz da Direção Regional de Educação do Norte (DREN), foi alterada a designação para Agrupamento de Escolas de S. Pedro da Cova.

Atualmente, o Agrupamento de Escolas de S. Pedro da Cova é constituído pelos seguintes estabelecimentos de ensino: Escola Básica de São Pedro da Cova (escola sede); Escola Básica de Belo Horizonte; Escola Básica Carvalhal/Mó, Jardim de Infância "O Mineiro"; Escola Básica de Passal; Escola Básica de Silveirinhos e Escola Básica de Vila Verde. Algumas das escolas do Agrupamento têm vindo a ser intervencionadas pela Câmara Municipal. Contudo, salientamos o facto de alguns dos edifícios e equipamentos serem já muito antigos e degradados, sem quaisquer medidas de eficiência energética.

Fazendo uma análise ao nível das condições materiais e dos equipamentos, pode constatar-se a existência de discrepâncias, uma vez que algumas destas escolas possuem equipamento pedagógico (biblioteca, equipamentos informáticos, sala de ludoterapia...), mas outras detêm parcos recursos e necessitam de intervenção/requalificação urgente.

Não será de estranhar as assimetrias entre a Escola Básica do Passal (requalificada e inaugurada em 2010), Escola Básica de Carvalhal e Mó (em funcionamento desde o ano letivo 2012-2013) e as restantes Escolas Básicas do 1.º Ciclo, na sua maioria em atividade há muitos anos. Todavia, a Escola Básica de Carvalhal e Mó apresenta lacunas de construção que condicionam o seu bom funcionamento.

Na Escola Sede as preocupações centram-se especialmente na qualidade dos edifícios, ao nível da climatização, das infiltrações de água nas salas de aula, da humidade, das condições acústicas. É de referir também a exiguidade de espaços específicos para atividades livres, de lazer dos alunos e para o desenvolvimento das atividades extracurriculares. Salienta-se ainda que a escola não dispõe de equipamento básico como um auditório nem de um espaço coberto para os alunos se abrigarem em dias de condições atmosféricas adversas.

A ausência e falta de manutenção de alguns equipamentos (nomeadamente informáticos, rede elétrica, WiFi, falta de elevador) constituem-se, também, como condicionadores quotidianos da prática educativa.

O Agrupamento integra alunos de diferentes níveis socioeconómicos e culturais, com maior prevalência dos níveis socioculturais mais desfavorecidos e que apresentam dificuldades económicas. A percentagem de alunos apoiados pela Ação Social Escolar situa-se em 62%, ou seja, cerca de ⅗ do total. Salienta-se um grande número de alunos que exige respostas específicas e ajustadas às suas necessidades e potencialidades, nomeadamente com medidas seletivas e /ou adicionais, ao abrigo do Decreto-lei n.º 54/2018, de 6 de julho. A prevalência destes alunos ronda os 8%. O centro de apoio à aprendizagem (CAA), alocado à EB do Passal e à EB de S. Pedro da Cova integra, entre outros, os alunos da ex-unidade de multideficiência.

Regista também um número relevante de crianças ao abrigo da lei de proteção de crianças e jovens em risco. Integra aproximadamente 7% de crianças de risco, sob a alçada da Comissão de Proteção de crianças e jovens de Gondomar (CPCJ) e o Tribunal de Menores do Porto (através da equipa multidisciplinar de assessoria ao tribunal (EMAT).

Conta com um quadro de docentes estável, com formação científica e pedagógica adequadas às exigências profissionais e com experiência. Embora se verifique estabilidade de um grupo significativo dos assistentes operacionais que têm apostado na formação e qualificação regista-se, também, o condicionamento inerente à média de idade dos mesmos (50 anos) com implicações na operacionalização de algumas tarefas e na assiduidade.

Dispõe de um núcleo de técnicos superiores das áreas da psicologia e mediação que trabalha em equipa e em articulação permanente com todos os agentes escolares e entidades externas, por forma a responder eficazmente às necessidades identificadas.

Integra várias Associações de Pais e de Encarregados de Educação dinâmicas, protagonizando um papel de relevo na vida da escola. As suas ações têm-se mantido firmemente envolvidas em diferentes domínios, como sejam a dinamização de atividades, a melhoria e apetrechamento das instalações, ou ainda, a participação informada nos órgãos e instituições parceiros da escola.

Oferece desde Educação Pré-escolar até ao 9.º ano de escolaridade em regime regular. Investe nas áreas artísticas e complementares, oferecendo numerosas atividades extracurriculares em domínios diversos, como a dança, desporto, música, ciência e artes plásticas. Complementarmente oferece Cursos de Competências Básicas e de Educação e Formação de Adultos privilegiando os domínios com mais

empregabilidade, de acordo com as caraterísticas do meio envolvente, tendo sido disponibilizadas diferentes áreas como: Jardinagem, Restaurante / Bar, Cerâmica e Distribuição.

4. Breve resumo das infraestruturas tecnológicas, conectividade, plataformas, e serviços digitais existentes, e serviços de manutenção disponíveis

A infraestrutura, os equipamentos e o acesso à Internet nas escolas do agrupamento, sofreram poucas alterações desde 2007, aquando da implementação do Plano Tecnológico de Educação. Pontualmente estes equipamentos foram sendo substituídos por impossibilidade de reparação e/ou inexistência de peças. Ao nível de equipamento de apoio, como videoprojectores, impressoras e quadros interativos, observam-se limitações quer em termos de proporção de rácio pelo número de utilizadores, quer na sua funcionalidade e manutenção (por serem obsoletos). No que concerne à conetividade e apesar de possuir uma conexão através de fibra ótica, a maioria das escolas que compõem este agrupamento registam velocidades de acesso limitadas, com insuficiências de sinal, principalmente durante o horário com maiores fluxos de acessos. Os equipamentos não possuem uma conectividade estruturada, impossibilitando a centralização e partilha de recursos digitais através de uma rede interna. Numa mesma sala, alguns equipamentos estão conectados à rede wireless e outros à rede local. Esta problemática reside na inexistência de vários pontos de conexão à rede local e a sua expansão está condicionada pela existência de edifícios antigos que impedem o aumento de cablagem e respetivas conexões.

Ao longo dos anos, o agrupamento tem envidado esforços no sentido de colmatar algumas necessidades existentes recorrendo a apoios e programas de reutilização de equipamento, cedidos por alguns parceiros da comunidade educativa. Foram sendo adquiridos e/ou ofertados tablets para promover um ensino inovador e interativo, proporcionando aos alunos melhores aprendizagens e incrementando qualitativamente a interação professor/aluno.

A manutenção dos equipamentos é efetuada por um técnico de informática (contratualizado) e por um docente de tecnologias de informação e comunicação (TIC). O técnico de informática apoia maioritariamente a componente administrativa, realizando pontualmente algumas intervenções em sala de aula. O docente de TIC possui uma carga horária de sete tempos semanais que permite apoiar, dentro do possível, toda a comunidade educativa (dentro e fora de sala de aula) nas componentes técnicas e não só. Este apoio não se limita ao número de tempos atribuídos porque são significativamente residuais, se considerarmos o número de utilizadores que o agrupamento possui.

O processo de gestão de informação, quer na sua produção, intermediação, e uso não são iguais. Existem assimetrias no acesso e uso da informação porque nem todos os elementos da comunidade educativa têm o mesmo acesso à informação e/ou podem transformar essa informação em conhecimento com a mesma eficiência. Esta problemática deve-se à filtragem ou direcionamento de informação pelos órgãos superiores e/ou intermédios que condicionam o seu conhecimento em função da posição/cargo do membro educativo.

Contudo, numa tentativa de resolver essa problemática (comunicação interna) foi implementado no ano letivo 2017/2018, o correio eletrónico institucional com a criação de grupos de trabalho específicos e genéricos, considerando a sua tipologia e respetiva funcionalidade. Como uma ferramenta facilitadora de trabalho, apresenta uma forma pela qual se pode representar o uso da informação, armazenar, transferir e/ou gerir de acordo com a sua objetividade. Naturalmente e num processo evolutivo, as comunicações passaram também a contemplar a componente assíncrona, substituindo as reuniões presenciais em reuniões digitais.

Paralelamente a utilização de plataformas administrativas (INOVAR e SIGE), compostas por vários automatismos, assumem um papel descentralizador, reduzindo alguns processos burocráticos, otimizando alguns fluxos de trabalho e permitindo uma comunicação externa com os encarregados de educação.
Pedagogicamente e pela facilidade na sua utilização foram adotadas várias ferramentas de gestão de informação promovidas pela Google, nomeadamente a plataforma Classroom e o MEET.

5. Breve descrição do uso de tecnologias digitais na Escola

As tecnologias digitais são usadas essencialmente em contexto administrativo e pedagógico. A sua forma de utilização depende da categoria e funcionalidade de cada elemento da comunidade educativa.

Os docentes, com alguma literacia digital, recorrem à tecnologia como uma ferramenta de apoio pedagógico na lecionação de conteúdos através da utilização de materiais (vídeo, texto e imagens) disponibilizados pelas editoras e/ou produzidos pelos mesmos. Atualmente, após a pandemia, os docentes alargaram o espetro de utilização das ferramentas digitais englobando-as no sistema avaliativo, na comunicação e interação com os alunos. Verifica-se uma mudança de paradigma, onde apostam cada vez mais na sua formação digital e respetiva aplicabilidade em contexto de aula.

A prevalência de Encarregados de Educação com nível de escolarização igual ou inferior ao 9.º ano de escolaridade (49%), 18% dos quais com um nível igual ao inferior ao 4º. ano de escolaridade, explica a ausência de competências ao nível da literacia digital por parte de uma grande percentagem de

pais/encarregados de educação do nosso agrupamento. Essa lacuna destacou-se, durante a pandemia, tendo-se refletido na ausência de acompanhamento escolar dos seus discentes.

As competências digitais do pessoal não docente são díspares de acordo com a idade e respetiva função. Maioritariamente, os assistentes operacionais possuem uma média de idades superior a 50 anos, cuja literacia se resume à utilização de telemóvel e/ou de softwares específicos para controlo de entradas e saídas e gestão de compras (papelaria, bar e refeitório). Revelam dificuldades na manipulação do equipamento tecnológico e sua manutenção.

Os técnicos superiores administrativos possuem algumas competências básicas na literacia digital, como consequência da frequência sistemática de ações de formação na área de gestão e formação de software administrativo. Contudo este conhecimento resume-se, apenas, à utilização básica de software técnico de gestão processual.

Nos técnicos superiores especiais – psicologia e mediação, as competências digitais são mais avançadas, sendo estas reflexo da existência de uma formação superior e de práticas constantes no uso da tecnologia como forma de comunicação, interação e colaboração com toda a comunidade educativa. Revelam capacidade de adaptação tecnológica que são evidentes na promoção de projetos interdisciplinares.

6. Visão da escola para o período de vigência deste plano

O plano de ação do nosso agrupamento tem por objetivos:

- Dar resposta ao programa de digitalização para as Escolas no âmbito do Plano de Ação para a Transição Digital, de 21 de abril de 2020 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020);
- Desenvolver a competência digital da comunidade educativa, impulsionando a inovação na educação;
- Promover o desenvolvimento de um ecossistema de educação eficaz, colmatando algumas lacunas nas dimensões e áreas mais deficitárias.

No primeiro ano letivo de vigência, prevê-se a estruturação e criação de bases de suporte à implementação do plano de ação, bem como a realização de alguns ajustamentos em função da movimentação da classe docente (contratação, destacamentos, …). Nos restantes anos serão efetuados alguns reajustes em resultado do processo de monitorização e avaliação implementado.

7. Processo de elaboração

O processo de elaboração deste plano constitui-se da seguinte forma:

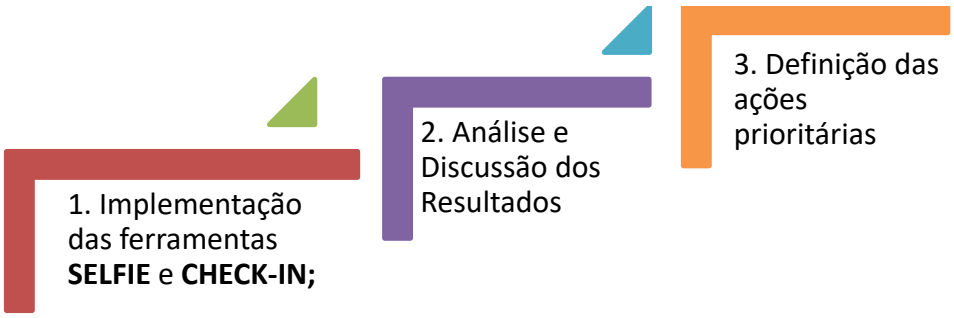

Figura 1- Etapas de elaboração do plano

7.1. Implementação das ferramentas SELFIE e CHECK-IN

Para definir um plano de ação é necessário realizar um diagnóstico da situação atual sobre a utilização e capacitação do uso das tecnologias digitais, no ensino, na aprendizagem e na avaliação. A ferramenta SELFIE, sendo personalizável, fácil de utilizar e gratuita, apresentou-se como uma solução viável para realizar o diagnóstico do nosso agrupamento. Contudo não, seria possível, obter informação sobre a capacitação digital dos docentes. Eis que surge o CHECK-IN (self-report para as Lideranças, incluído no Plano de Ação para a Transição Digital) e que proporcionou a identificação do nível de proficiência digital dos docentes.

7.1.1 SELFIE

No início do ano letivo 2020/2021 realizaram-se reuniões para delinear uma estratégia de implementação em função dos objetivos que se pretendiam alcançar através da utilização desta ferramenta, selecionando o público-alvo, as perguntas facultativas e criando outras.

Definida a estratégia, configurou-se a ferramenta, ativaram-se as ligações e procedeu-se à sua execução através das seguintes etapas:

1. Criação de uma grelha com o nome e contacto, de acordo com o seu perfil de preenchimento (dirigente, professor ou aluno) e ciclo;

2. Criação de um site, para os discentes, separados por ciclos, com as ligações para o respetivo inquérito;

3. Criação de um formulário para confirmação do preenchimento do inquérito por parte dos dirigentes e professores;

4. Criação de um horário, alocando os professores de cidadania e os elementos da equipa EAAF (Equipa de Apoio ao Aluno e à Família) para apoio ao preenchimento do inquérito por parte dos alunos;

5. Contacto com os docentes de informática para aplicação do inquérito aos restantes alunos na aula de TIC;

6. Envio de uma mensagem para os dirigentes e professores selecionados, explicando a ferramenta e solicitando a sua participação;

7. Envio de uma mensagem aos colaboradores com as instruções a seguir no preenchimento do inquérito;

8. Envio de mensagens, de alerta, durante o período de aplicação, aos dirigentes e professores que ainda não tinham respondido ao inquérito;

9. Envio de uma mensagem de agradecimento a todos os participantes e colaboradores;

10. Preenchimento da grelha com os resultados e download dos relatórios;

11. Envio da grelha e dos relatórios, para análise, aos departamentos.

7.1.2. CHECK-IN

Implementado pelo Centro de Formação Júlio Resende, no início do segundo período do presente ano, esta ferramenta foi disponibilizada via correio eletrónico institucional para todos os docentes do agrupamento.

Todo o processo de recolha e tratamento dos resultados foi efetuado pelo Centro de Formação. Desse processo, resultou a partilha de uma folha de cálculo com os dados devidamente categorizados em função do nível de proficiência, por área e competências digitais.

7.2. Análise e discussão dos resultados

A análise e discussão dos resultados obtidos pelas duas ferramentas realizaram-se em três momentos diferentes.

Figura 2- Momentos da análise e discussão de resultados

No primeiro momento, após obtenção dos resultados da SELFIE, foram enviados para todos os professores e estruturas de apoio, os relatórios e respetiva grelha de resultados, para análise. O timing entre o processo de análise e respetiva discussão, foi considerável devido à existência de um novo confinamento e à ativação do plano de ensino à distância.

No segundo momento, cada grupo disciplinar efetuou uma reflexão inicial sobre os dados apresentados, considerando-os de difícil leitura e interpretação. Por conseguinte, foi necessário efetuar esclarecimentos sobre o objetivo da discussão dos resultados e proporcionar um novo momento de discussão.

No último momento e disponibilizando os resultados do CHECK-IN, cada grupo disciplinar elaborou um documento com as respetivas considerações sobre as áreas mais deficitárias.

7.3. Definição das áreas prioritárias

Na definição das áreas prioritárias foram consideradas as seguintes premissas:

1.- As observações efetuadas por cada grupo disciplinar em função dos resultados SELFIE;

2.- O nível de proficiência digital da classe docente;

3.- A análise efetuada dos resultados SELFIE e o reconhecimento das necessidades efetivas do agrupamento.

II – ANÁLISE DA SITUAÇÃO DA ESCOLA

1. Resultados dos diagnósticos do *Check-in (% de docentes por área e nível de competência)*

Período de aplicação dos questionários: **7/01/2021-18/01/2021 | 19/02/2021-1/03/2021**

Nº de respondentes: 99.

% de docentes no **Nível 1**: 27,20%.

% de docentes no **Nível 2**: 64,60%

% de docentes no **Nível 3**: 8,10%

Área	Nível de competência (% de docentes)		
	1 (*baixo*)	**2** (*intermédio*)	**3** (*avançado*)
1 – Envolvimento profissional	35,40%	60,60%	4%
2 – Recursos digitais	48,40%	45,40%	6,10%
3 – Ensino e aprendizagem	49,50%	42,40%	8,10%
4 – Avaliação	44,40%	48,50%	7,10%
5 – Capacitação dos aprendentes	30,30%	55,60%	14,10%
6 – Promoção das competências digitais dos aprendentes	55,60%	40,40%	4%

Tabela 1 - Nível de competência (% docentes) por área.

2. Resultados dos diagnósticos do *SELFIE (valores médios por área de competência)*

Período de aplicação dos questionários: 2/11/2020 - 22/11/2020

Dirigentes: 87,5 %

Professores: 80,76 %

Alunos: 89,85 %

Área	Valores médios dos resultados (1 a 5)								
	1º Ciclo			2º Ciclo			3º Ciclo		
	DE[1]	P[2]	A[3]	DE[1]	P[2]	A[3]	DE[1]	P[2]	A[3]
1 – Liderança	-	-	-	2.8	3	-	2.4	2.7	-
2 – Infraestruturas e equipamento	-	-	-	2.8	2.9	3.7	2.8	2.9	2.9
3 – Desenvolvimento profissional contínuo	-	-	-	3.2	3.4	-	3.0	3.0	-
4 – Ensino e aprendizagem	-	-	-	3.0	3.4	3.5	2.8	3.4	3.3
5 – Práticas de avaliação	-	-	-	2.6	2.9	-	2.3	3.0	2.8
6 – Competências digitais dos alunos	-	-	-	3.3	3.1	3.6	2.9	3.1	3.3

DE[1]: Dirigentes Escolares
P[2]: Professores
A[3]: Alunos

Tabela 2 – Resultados dos diagnósticos SELFIE por área.

III – PLANO DE AÇÃO

1. Dimensões e áreas consideradas prioritárias no Plano de Ação

Dimensão e Área	Assinale as áreas prioritárias (X)
1. Dimensão tecnológica	
1.1. Infraestruturas e equipamento	X
2. Dimensão pedagógica	
2.1. Recursos digitais	X
2.2. Ensino e aprendizagem	
2.3. Práticas de avaliação	X
2.4. Promoção da competência digital dos alunos	X
3. Dimensão organizacional	
3.1. Envolvimento e desenvolvimento profissional contínuo	
3.2. Liderança	X

Tabela 3 - Áreas prioritárias por dimensão.

Figura 3- Áreas prioritárias

2. Justificação da seleção das áreas prioritárias

Em função dos resultados obtidos pela implementação dos questionários (SELFIE e CHECK-IN) e através da discussão dos mesmos, identificaram-se as cinco áreas mais prioritárias que serão alvo de ações durante o período 2021/2025: infraestruturas e equipamento; recursos digitais; práticas de avaliação; promoção da competência digital dos alunos e liderança.

2.1. Infraestruturas e Equipamento

É unanimemente considerada, pela comunidade escolar, como uma das áreas prioritárias a resolver com a maior celeridade possível. Infere-se a necessidade de apetrechar a escola de mais recursos, nomeadamente, melhorar o acesso à Internet, bem como a ampliação do apoio na manutenção/reparação do equipamento informático.

2.2. Recursos Digitais

Na dimensão pedagógica, os recursos digitais foram considerados como uma necessidade efetiva, nomeadamente na sua partilha. Apesar da utilização recorrente a recursos disponibilizados pelas editoras, a especificidade da classe discente e da área envolvente, obriga a classe docente a produzir recursos de diferentes tipologias. A maioria desses recursos não são partilhados ou disponibilizados.

2.3. Práticas de Avaliação

Os contextos virtuais e os novos recursos de aprendizagem têm vindo a contribuir para o repensar das estratégias de avaliação. A estratégia do uso de feedback imediato e informativo, com recursos que facilitem o discente a acompanhar o desenvolvimento de seu desempenho, auxilia-o na identificação do que necessita ser alterado e aperfeiçoado ao longo da sua aprendizagem. É imperativo desenvolver ações que promovam a utilização de ferramentas de avaliação através de mecanismos digitais e contribuam para uma melhoria do processo educativo.

2.4. Promoção da competência digital dos alunos

Independentemente de os alunos serem considerados nativos digitais, as suas competências ficam aquém do expetável. Estes revelam dificuldades na realização das tarefas básicas (desde o envio de email, anexar ficheiros, etc.) sendo necessário a indicação de instruções diretas para a sua execução. Esta problemática, não obstante, de usufruírem de aulas de TIC, provém da utilização massiva de telemóveis como substituto de um computador e/ou do uso do computador para fins lúdicos. Como uma das competências mais preponderantes no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, é inegável a necessidade de desenvolvimento da mesma.

2.5. Liderança

Na dimensão organizacional, na área da Liderança, foi reconhecida a inexistência de uma estratégia digital delineada em consonância com os requisitos e necessidades da comunidade educativa. É necessário que dentro do agrupamento exista uma linguagem tecnológica comum que todos compreendam e com a qual se identifiquem. Estes climas de confiança e de colaboração entre a comunidade educativa e as tecnologias, devidamente apoiadas e fomentadas pela liderança de topo, são fundamentais para que um plano de inovação atinja os objetivos a que se propõe.

3. Objetivos a alcançar com a implementação do Plano de Ação e respetivos indicadores de sucesso

Nº	Área(s)	Formulação dos objetivos	Indicador de sucesso
1	Infraestrutura e equipamento	Renovar o equipamento tecnológico de todas as salas de aula. Melhorar o apoio técnico na manutenção do equipamento. Reduzir o processo burocrático e centralizar a documentação oficial através da criação de um serviço digital.	Tempo médio de reparação - 3 dias Tempo médio de execução de uma tarefa burocrática - 1 hora e 30 minutos
2	Recursos Digitais	Criar um repositório digital que permita a partilha de recursos e conteúdos pedagógicos.	Taxa de participação - 50%
3	Práticas de avaliação	Incluir práticas de avaliação baseadas nas tecnologias, que sejam centradas nos alunos, personalizadas e fidedignas.	Taxa de participação - 50%
4	Promoção da competência digital dos alunos	Desenvolver a utilização confiante, criativa e crítica das tecnologias digitais por parte dos alunos. Aumentar a cidadania digital e a literacia para os media.	Taxa de participação em projetos- 25%
5	Liderança	Criar uma estratégia digital delineada em consonância com os requisitos e necessidades da comunidade educativa. Promover as competências digitais organizacionais onde haja responsabilidade baseada no entendimento e comprometimento compartilhado. Divulgar interna e externamente o significado e as vantagens da tecnologia na aprendizagem. Promover a difusão do conhecimento através de cursos, publicações e outros materiais digitais. Reconhecer a importância dos profissionais facilitadores na integração da tecnologia.	Índice de satisfação - 25% Taxa de abertura e número de cliques - 50% Taxa de participação- 25% Índice de satisfação - 25%

Tabela 4 – Objetivos a alcançar e indicadores de sucesso.

4. Ações a realizar

	Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)	Objetivos		Responsáveis (quem irá fazer)	Recursos e Parcerias (que recursos são necessários)	Prazo (quando será feito)	Avaliação (como vão ser avaliados os resultados)
		Objetivos da ação	Indicação dos objetivos da tabela III. 3. para os quais contribui				
1	**Criação de um email para os alunos do 1º ciclo (3.º e 4.º ano)** - Autorização do E.E. para a criação do email do seu educando;	Desenvolvimento pessoal e autonomia. Colocar o aluno no centro do processo educativo. Aderir mais facilmente a plataformas e ferramentas digitais.	**PROMOÇÃO DA COMPETÊNCIA DIGITAL DOS ALUNOS** Desenvolver a utilização confiante, criativa e crítica das tecnologias digitais por parte dos alunos.	Coordenador de Estabelecimento	Declaração de consentimento E.E.	julho / setembro (por ano letivo)	Cumprido ou não cumprido.
2	**Manutenção do Equipamento Informático e Apoio Técnico realizado pelos alunos (2.º e 3.º ciclos)** -Os docentes de informática, no início do ano letivo, terão de selecionar um grupo de alunos de acordo com o seu perfil; - Será proporcionado, aos alunos, duas sessões de formação básica sobre resolução de problemas e manutenção do equipamento informático disponibilizado pela escola; - Cada aluno ficará responsável pela manutenção e o apoio técnico do equipamento que se encontra no pavilhão onde possui a maioria das suas aulas e/ou de espaços comuns (por exemplo: biblioteca). - O apoio poderá ser prestado no início, durante e após a realização de uma aula e apenas com autorização do docente.	Desenvolver a capacidade de resolução de problemas no âmbito da tecnologia. Promover a autonomia e cooperação. Consciencializar os alunos pela forma como utilizam o equipamento informático da escola.	**INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTO** Melhorar o apoio técnico na manutenção do equipamento.	Professores de Informática Alunos selecionados	Ferramentas específicas para manutenção de equipamento Peças de hardware (com acesso condicionado perante autorização do docente responsável)	Ao longo do ano letivo	N.º de intervenções solicitadas e respetiva resolução-mínimo 25%. Tempo médio de resolução-3 dias.

	Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)	Objetivos		Responsáveis (quem irá fazer)	Recursos e Parcerias (que recursos são necessários)	Prazo (quando será feito)	Avaliação (como vão ser avaliados os resultados)
	- Cada aluno assinará um termo de responsabilidade e confidencialidade relativo ao acesso e cedência de passwords de administração de equipamento. - Os registos de manutenção serão efetuados digitalmente.	Reduzir a impossibilidade do uso do equipamento informático por questões de avaria e/ou mau funcionamento.			Software		
3	**Sessões de curta duração (1 hora) relacionadas com plataformas e/ou equipamentos utilizados pelo agrupamento** Classroom Formulários Google Docs Google Drive Promethean … - Será efetuada uma auscultação, no início do ano letivo, sobre as temáticas de acordo com as necessidades detetadas e grau de conhecimento; - As sessões não serão obrigatórias e assumem um carácter informal; - As sessões serão dinamizadas por docentes que possuem conhecimento das plataformas e/ou equipamentos; - O número máximo de participação de docentes em cada sessão é 15; - O número de sessões irá depender da disponibilidade da equipa responsável e das necessidades do agrupamento.	Dar resposta às necessidades do agrupamento, uniformizando o uso das plataformas e/ou equipamentos promovendo o sucesso educativo. Potenciar a utilização de funcionalidades de cada plataforma e/ou equipamentos. Promover práticas de avaliação baseadas nas tecnologias. Promover o conhecimento através das sessões.	**PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO** Incluir práticas de avaliação baseadas nas tecnologias, que sejam centradas nos alunos, personalizadas e fidedignas. **LIDERANÇA** Promover a difusão do conhecimento através de cursos, publicações e outros materiais digitais. Promover as competências digitais organizacionais onde haja responsabilidade baseada no entendimento e comprometimento compartilhado.	Professores com conhecimento e/ou experiência nas temáticas selecionadas.	Sala com os equipamentos e/ou software que irão ser alvo de exploração Ligação à Internet	Ao longo do ano letivo	N.º de presenças nas sessões- mínimo de 25%. Feedback dos alunos – mínimo de 25%.

	Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)	Objetivos		Responsáveis (quem irá fazer)	Recursos e Parcerias (que recursos são necessários)	Prazo (quando será feito)	Avaliação (como vão ser avaliados os resultados)
4	**Repositório de Materiais - criação de um acervo digital com materiais de ensino-aprendizagem.**	Disponibilizar à comunidade docente um conjunto de materiais e recursos que sirvam de suporte às suas aulas; Diminuir a carga de trabalho individual do docente; Promover a interdisciplinaridade.	**RECURSOS DIGITAIS** Criar um repositório digital que permita a partilha de recursos e conteúdos pedagógicos.	Um docente por grupo disciplinar	Computador Internet	Ao longo dos anos letivos	Número de documentos/ recursos produzidos por disciplina - mínimo de 3 por disciplina e por ano de escolaridade
5	**Constituição de uma equipa de conversão dos documentos físicos em digitais, potenciadora da criação de um repositório digital** - No início do ano letivo, por Departamento, procede-se à nomeação de um docente para o efeito	Diminuir a utilização de papel Permitir acesso célere a qualquer documento necessário	**RECURSOS DIGITAIS** Criar um repositório digital que permita a partilha de recursos e conteúdos pedagógicos.	Um docente por cada departamento	Computador Internet Acesso aos documentos a converter	Ao longo do ano letivo	Percentagem de documentos convertidos ao longo do ano - mínimo 75%
6	**Construção de um modelo de partilha intra e interdisciplinar** - No início do ano letivo, designação, em sede de disciplina/ano, de um docente para integrar a equipa de elaboração do modelo de partilha, no âmbito do digital - Construção de um modelo de partilha - Implementação do mesmo, em todas as áreas disciplinares	Partilhar práticas pedagógicas distintas, com recurso ao digital Conceber novas estratégias transversais, inter e intradisciplinares	**LIDERANÇA** Promover as competências digitais organizacionais onde haja responsabilidade baseada no entendimento e comprometimento compartilhado.	Um docente por grupo disciplinar/ano	Sala de trabalho Computador Internet	Ao longo do ano letivo	Número de momentos de partilha - mínimo de um/período

	Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)	Objetivos		Responsáveis (quem irá fazer)	Recursos e Parcerias (que recursos são necessários)	Prazo (quando será feito)	Avaliação (como vão ser avaliados os resultados)
7	**Explorar as potencialidades do INOVAR** - Otimização do software de gestão escolar adotado.	Centralizar e organizar todas as informações da escola dentro de uma plataforma; Aumentar a eficiência e eficácia; Reduzir custos e simplificar processos; Automatizar tarefas repetitivas de forma a maximizar o tempo para o que verdadeiramente importa na escola.	**INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTO** Reduzir o processo burocrático e centralizar a documentação oficial através do software de gestão escolar adquirido pela instituição.	Assessor da Direção e serviços administrativos	Computador Internet	Ao longo dos anos letivos	Utilização das funcionalidades do software - mínimo 75%

Tabela 5 – Ações a realizar.

5. Calendarização das ações 2021/2025

	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
1 Criação de um email para os alunos do 1º ciclo (3.º e 4.º ano)											
2 Manutenção do Equipamento Informático e Apoio Técnico realizado pelos alunos (2.º e 3.º ciclos).	FORMAÇÃO						MANUTENÇÃO				
3 Sessões de curta duração (1 hora) relacionadas com plataformas e/ou equipamentos utilizados pelo agrupamento.											
4 Repositório de Materiais - criação de um acervo digital com materiais de ensino-aprendizagem.	CRIAÇÃO ESPAÇO/REPOSITÓRIO - 2021						INSERÇÃO/ATUALIZAÇÃO DE MATERIAIS				
5 Constituição de uma equipa de conversão dos documentos físicos em digitais. potenciadora da criação de um repositório digital.	CONSTITUIÇÃO						CONVERSÃO DOS DOCUMENTOS				
6 Construção de um modelo de partilha intra e interdisciplinar.	CONSTITUIÇÃO						SESSÕES DE PARTILHA				
7 Explorar as potencialidades do INOVAR.	2021										

Tabela 6 – Calendarização das Ações.

IV – AVALIAÇÃO

1. Processos de monitorização e instrumentos para avaliação do Plano de Ação

A monitorização e avaliação das ações serão efetuadas, regulamente, para potenciar a sua execução e permitir o acompanhamento do grau de cumprimento dos objetivos propostos, por forma a agir atempadamente perante eventuais desvios e reagir em função das premissas que sustentaram a sua elaboração.

Em termos operacionais, a monitorização assentará na recolha e tratamento de um conjunto de indicadores previamente definidos em cada ação a executar. Na primeira monitorização iremos privilegiar os indicadores de realização e taxas de participação que implicarão uma recolha de dados com base nas seguintes fontes/instrumentos de informação:

- Inquéritos de satisfação por amostragem;
- Relatórios, sucintos, de execução elaborados pelos responsáveis de cada ação.

1.1. Inquéritos de satisfação por amostragem

O inquérito será digital e terá uma periodicidade anual, de acordo com o calendário letivo. A sua implementação será efetuada durante o terceiro período, com término no último dia do mês de maio. Após conclusão, serão analisados e divulgados os dados recolhidos.

Figura 4- Inquéritos de satisfação por amostragem (aplicação)

1.2. Relatórios, sucintos, de execução elaborados pelos responsáveis da ação

O sistema de monitorização concretiza-se, também, com a elaboração de relatórios. Estes relatórios contemplam o estado, à data dos levantamentos, de todos os indicadores de definidos no âmbito do plano.

Os relatórios assumirão uma periodicidade trimestral e serão elaborados/preenchidos pelos responsáveis da ação através de um formulário digital. A data de entrega dos mesmos deverá ser efetuada na primeira semana após o término do período correspondente.

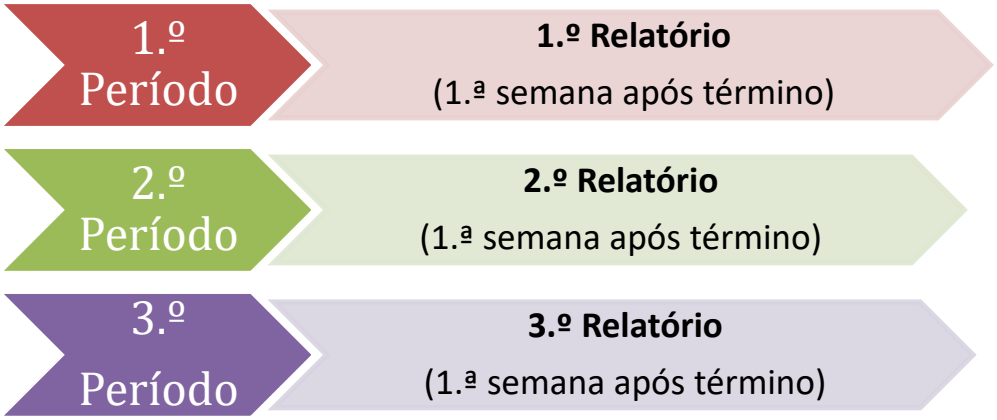

Figura 5- Relatórios de execução (aplicação)

Se os indicadores por alguma razão não tiverem dados suficientes, podem ser modificados ou sujeitos a levantamento de carácter especial.

A avaliação da execução das ações será baseada nos indicadores definidos para cada ação e o seu cumprimento será calculado em função da seguinte fórmula:

$$\text{Cumprimento (\%)} = \left(\frac{x}{metaN}\right) * 100$$

X - valor obtido para cada indicador no ano de referência.

metaN - objetivo definido no plano (deverá ser alcançado anualmente 1/3 do valor proposto neste plano).

	AÇÃO	AVALIAÇÃO (como vão ser avaliados os resultados)	INSTRUMENTOS
1	Criação de um email para os alunos do 1º ciclo (3.º e 4.º ano)	Cumprido ou não cumprido	Relatório
2	Manutenção do Equipamento Informático e Apoio Técnico realizado pelos alunos (2.º e 3.º ciclos).	N.º de intervenções solicitadas e respetiva resolução - mínimo de 25%.	Relatório
		Tempo médio de resolução – 3 dias.	Inquérito
3	Sessões de curta duração (1 hora) relacionadas com plataformas e/ou equipamentos utilizados pelo agrupamento.	N.º de presenças nas sessões - mínimo de 25%.	Relatório
		Feedback dos alunos – mínimo de 25%.	Inquérito
4	Repositório de Materiais - criação de um acervo digital com materiais de ensino-aprendizagem.	Número de documentos/ recursos produzidos por disciplina - mínimo de 3 por disciplina e por ano de escolaridade	Relatório
5	Constituição de uma equipa de conversão dos documentos físicos em digitais. potenciadora da criação de um repositório digital.	Percentagem de documentos convertidos ao longo do ano - mínimo 75%	Relatório
6	Construção de um modelo de partilha intra e interdisciplinar.	Número de momentos de partilha - mínimo de um/período	Relatório
7	Explorar as potencialidades do INOVAR.	Utilização das funcionalidades do software - mínimo 75%	Relatório

Tabela 7 – Instrumentos por ação

Todos os dados recolhidos, anualmente, serão alvo de análise, discussão e divulgação através dos meios de comunicação institucionais.

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

ADENDA

JANEIRO DE 2024 | Aprovado em Conselho Pedagógico no dia 10/01/2024

CC BY NC SA

PESSOAS 2030 · PORTUGAL 2030 · Cofinanciado pela União Europeia · REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO · tejo · POCH

ADENDA

PARTE 1 - INTRODUÇÃO

Esta adenda resulta da reflexão efetuada por todos os departamentos, em função da análise comparativa dos resultados obtidos através da implementação da ferramenta Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational technologies (SELFIE), em momentos distintos (2020/2021 e 2022/2023), considerando as diferentes perspetivas dos dirigentes escolares, professores e alunos, de cada ciclo (2.º e 3.º).

PARTE 2 – DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES

1. Enquadramento

A atualização do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola 21/25, traduzida na presente adenda, segue a recomendação da União Europeia, apresentando-se uma versão consolidada, relativamente ao plano inicial, que reflete as mudanças introduzidas e ajustadas com a decisão de criação de um Laboratório de Educação Digital (LED) no nosso agrupamento (medida integrada na Componente C20 do PRR, Investimento TD-C20-i01-02 "Transição digital na Educação"), bem como pelas propostas apresentadas pelos diferentes departamentos.

Estas alterações abrangem algumas das ações (n.º 2 - Manutenção do Equipamento Informático e Apoio Técnico Realizado pelos alunos (2.º e 3.º ciclos) e n.º 6 - Construção de um modelo de partilha intra e interdisciplinar) contempladas no presente plano, o processo de monitorização e tipologia dos instrumentos de avaliação, bem como a adição de novas ações que serão apresentadas, nesta adenda.

2. Alteração das ações contempladas no presente plano

Ação n.º 2: Manutenção do Equipamento Informático e Apoio Técnico Realizado pelos alunos (2.º e 3.º ciclos)

A ação passa a designar-se "**Manutenção do Equipamento e Suporte**", com impossibilidade de participação dos alunos, funcionando apenas através da criação de tickets (funcionalidade disponibilizada no site https://escoladigital.agrupspc.pt) que permitem um acompanhamento de todo o processo de apoio, desde o pedido até à sua reparação.

	Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)	**Objetivos**		**Responsáveis** (quem irá fazer)	**Recursos e Parcerias** (que recursos são necessários)	**Prazo** (quando será feito)	**Avaliação** (como vão ser avaliados os resultados)
		Objetivos da ação	Indicação dos objetivos da tabela III. 3. para os quais contribui				
2	**Manutenção do Equipamento e Apoio** O apoio será proporcionado pelo responsável pela manutenção do equipamento através de solicitação de suporte através da criação de tickets (funcionalidade disponibilizada no site **https://escoladigital.agrupspc.pt**) que permitem um acompanhamento de todo o processo de apoio, desde o pedido até à sua reparação.	Disponibilizar suporte técnico a toda a comunidade educativa.	**INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTO** Melhorar o apoio técnico na manutenção do equipamento.	Professores de Informática	Ferramentas específicas para manutenção de equipamento Peças de hardware.	Ao longo do ano letivo	N.º de intervenções solicitadas e respetiva resolução-mínimo 25%. Tempo médio de resolução-3 dias.

Tabela 8 – Ação alterada: Manutenção de Equipamento Informático.

Ação n.º 6: Construção de um modelo de partilha intra e interdisciplinar

A ação é removida do plano por ter sido considerada que a ação número 3 "**Sessões de curta duração (1 hora) relacionadas com plataformas e/ou equipamentos utilizados pelo agrupamento**" proporciona momentos de partilha intra e interdisciplinar. Desta forma, pela sua redundância foi eliminada do plano.

3. Novas ações a contemplar no presente plano

Ação n.º 8: Criação de um Laboratório de Educação Digital (LED)

A criação da ação número 8 com a designação "**Instalação de um Laboratório de Educação Digital (LED)**" que promova o uso eficaz das tecnologias digitais enquanto motores de práticas pedagógicas, inovadoras, inclusivas e acessíveis a todos. Visa proporcionar a professores e alunos o contacto e a utilização de recursos e equipamentos tecnológicos nas áreas da programação, robótica, artes e multimédia.

Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)		**Objetivos**		**Responsáveis** (quem irá fazer)	**Recursos e Parcerias** (que recursos são necessários)	**Prazo** (quando será feito)	**Avaliação** (como vão ser avaliados os resultados)
		Objetivos da ação	Indicação dos objetivos da tabela III. 3. para os quais contribui				
8	**Instalação de um Laboratório de Educação Digital (LED)** Disponibilização de uma sala com três áreas distintas: Equipamento comum + Área da Programação e Robótica + Área Artes e Multimédia.	Promover o uso eficaz das tecnologias digitais enquanto motores de práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e acessíveis a todos. Fomentar a integração transversal das tecnologias no currículo.	**INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTO** Melhorar os equipamentos tecnológicos nas áreas da programação, robótica, artes e multimédia.	Professores	Sala Kits de Arte e Multimédia Computadores	Ao longo do ano letivo	Número de requisições da sala – mínimo 25%.

		Desenvolver competências digitais e incentivar ao prosseguimento de estudos nas áreas STEAM.	**PEDAGÓGICA** Promover a integração de tecnologias digitais no processo de ensino e de aprendizagem. Proporcionar a professores e a alunos o contacto e a utilização de recursos e equipamentos tecnológicos nas áreas da programação, robótica, artes e multimédia.		Kit de programação e robótica Impressora 3D Modular **PARCERIA:** Equipa LED da DGE		

Tabela 9 – Nova ação: Criação de um LED.

Ação n.º 9: Workshops Laboratório de Educação Digital (LED)

A criação da ação número 9 com a designação "**Workshops Laboratório de Educação Digital (LED)**" que proporcione ações de capacitação, à classe docente, que visam a exploração de atividades de aprendizagem ativa com recurso às componentes e equipamentos tecnológicos disponibilizados no Laboratório de Educação Digital (LED).

Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)		**Objetivos**		**Responsáveis** (quem irá fazer)	**Recursos e Parcerias** (que recursos são necessários)	**Prazo** (quando será feito)	**Avaliação** (como vão ser avaliados os resultados)
		Objetivos da ação	Indicação dos objetivos da tabela III. 3. para os quais contribui				
9	**Workshops Laboratório de Educação Digital (LED)** Disponibilização de ações de formação à classe docente no âmbito da exploração de atividades de aprendizagem ativa com recurso às componentes e equipamentos tecnológicos disponibilizados na sala LED.	Proporcionar ações de capacitação, à classe docente, que visam a exploração de atividades de aprendizagem ativa com recurso às componentes e equipamentos tecnológicos disponibilizados no Laboratório de Educação Digital (LED).	**PEDAGÓGICA** Fomentar a aprendizagem ativa com recurso às componentes e equipamentos tecnológicos disponibilizados na sala LED.	Professores	Sala LED **PARCERIA:** Equipa LED da DGE	Ao longo do ano letivo	N.º de ações de formação – mínimo 5 (uma por área).

Tabela 10 – Nova ação: Workshops LED.

Ação n.º 10: Bring Your Own Device (BYOD)

A criação da ação número 10 com a designação "**Bring Your Own Device (BYOD)**" que promova a utilização do equipamento cedido no âmbito da Escola Digital na sala de aula (computador e hotspot ou cartão SIM).

Descrição e metodologia (o que precisa ser feito e como)		Objetivos		Responsáveis (quem irá fazer)	Recursos e Parcerias (que recursos são necessários)	Prazo (quando será feito)	Avaliação (como vão ser avaliados os resultados)
		Objetivos da ação	Indicação dos objetivos da tabela III. 3. para os quais contribui				
10	**Bring Your Own Device (BYOD)** Promoção do BYOD (traga o seu próprio dispositivo).	Promover a utilização do equipamento, cedido no âmbito da Escola Digital, na sala de aula (computador e hotspot ou cartão SIM).	**INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTO** Suprir a escassez de equipamentos. **PEDAGÓGICA** Promover o uso quotidiano dos equipamentos tecnológicos no processo de ensino aprendizagem e avaliação, bem como a literacia digital dos alunos.	Professores	**RECURSOS:** Equipamentos dos alunos (computador e hotspot ou cartão SIM). **PARCERIA:** Alunos Encarregados de Educação	Ao longo do ano letivo	N.º de iniciativas por mês por turma e por disciplina: mínimo 1

Tabela 11 – Nova ação: **Bring Your Own Device (BYOD)**.

4. Alteração dos processos de monitorização e instrumentos para avaliação do Plano de Ação

Para dar resposta à necessidade "Falta de tempo" por parte da classe docente, considerada primordial na implementação da tecnologia na sala de aula (demonstrada no documento "Análise comparativa dos resultados 2020/2021-2022/2023" obtidos através da aplicação da ferramenta SELFIE), considerou-se crucial modificar os processos de monitorização e instrumentos deste plano, tornando-os mais ágeis.

A avaliação será feita anualmente, com recurso a pequenos inquéritos de curta duração (por amostragem) ou através da aplicação da ferramenta SELFIE.

Todos os dados recolhidos, anualmente, serão alvo de análise, discussão e divulgação através dos meios de comunicação institucionais.