



soares basto
agrupamento de escolas

Agrupamento Escolas Soares Basto

Oliveira de Azeméis

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

Autores: André Costa, Luís Veloso, Maria José Cálix

Data: Julho/2021

1.1. Dados da Escola

INTRODUÇÃO

O Agrupamento de Escolas Soares Basto integra a rede pública do sistema educativo português desde o dia 4 de julho de 2012, em resultado da agregação do Agrupamento de Escolas Bento Carqueja com a Escola Secundária Soares Basto, sede do agrupamento, e abrange todos os níveis de ensino, desde a Educação Pré-Escolar até ao Ensino Secundário.

Desde cedo este Agrupamento se empenhou em fazer parte da vanguarda tecnológica e investiu no uso e aplicação de tecnologias digitais em contexto escolar e administrativo. Muitos dos equipamentos informáticos como computadores, tablets, surfaces, ativos de rede, servidores, impressoras e projetores multimédia, foram conseguidos por via de investimento próprio, participação em projetos, clubes e estabelecimento de parcerias com instituições e empresas da região, onde se destaca o Grupo SIMOLDES.

Foi, também, uma das primeiras escolas públicas a integrar a rede nacional de ofertas do Ensino Vocacional e Profissional Técnico de nível secundário e, neste âmbito, considerada pela Agência Nacional para Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP), como uma das escolas de referência a nível nacional.

Ao nível da sua dimensão tecnológica, pedagógica e organizacional, este Agrupamento apresenta já as condições necessárias à implementação deste Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE).

A tecnologia digital tem mudado significativamente a forma como trabalhamos, aprendemos e comunicamos. Sendo a digitalização uma realidade incontornável no mundo de hoje, materializada numa sociedade e economia cada vez mais assentes na ciência, no desenvolvimento tecnológico e na inovação, a União Europeia sentiu a necessidade de definir uma estratégia que visa apoiar esta mudança junto dos cidadãos e junto das organizações, assegurando, assim, que a tecnologia possa estar ao serviço das pessoas e que possa contribuir para a melhoria do seu dia a dia.

Alinhada com esta estratégia, a Resolução do Conselho de Ministros n.º30/2020 aprova o Plano de Ação para a Transição Digital, que é um documento estratégico do Estado Português de apoio à implementação de medidas que visam a transição digital das empresas e do cidadão em geral, através do qual se pretende dar resposta à exponencial digitalização da sociedade e da economia com foco na capacitação e inclusão digital das pessoas, na transformação digital do tecido empresarial e digitalização do Estado.

Compete, agora, às escolas desenharem o seu Plano de Ação para a Digitalização (PADDE) enquadrado no Programa de Digitalização do Governo, com disponibilização de equipamento individual (computador pessoal) e conectividade móvel gratuita a todos os alunos e professores, acesso a recursos educativos digitais, capacitação digital de docentes e acesso a ferramentas de colaboração em ambientes digitais. O objetivo é alicerçar a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e de outras ferramentas digitais nas práticas profissionais e pedagógicas dos docentes, nas suas rotinas e procedimentos diários, na vida dos alunos, nas suas práticas de aprendizagem e de avaliação e no exercício da cidadania.

É neste âmbito que surgem os referenciais europeus que orientam a ação dos responsáveis educativos. São eles, o Quadro Europeu de Organizações Digitalmente Competentes (DigCompOrg¹) e o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu²).

O DigcompOrg visa assim promover a inovação educacional através da integração de tecnologias digitais em contexto educativo e está organizado em 3 dimensões e 7 elementos-chave:

1. Dimensão tecnológica
 - a. Infraestrutura e equipamento
2. Dimensão pedagógica
 - a. Recursos Digitais
 - b. Ensino e aprendizagem
 - c. Práticas de avaliação
 - d. Promoção da competência digital dos alunos
3. Dimensão organizacional
 - a. Envolvimento e desenvolvimento profissional contínuo
 - b. Liderança

Foram, ainda, definidos 74 descritores que ajudam as escolas a estabelecer as suas metas. É com base na *DigCompOrg* que foi desenvolvida uma ferramenta personalizável (SELFIE³), fácil de utilizar e gratuita, para ajudar as escolas a avaliar a sua situação em termos da aprendizagem na era digital, orientando-as para a construção do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital (PADDE).

O *DigcompEdu* visa, assim, apoiar o desenvolvimento de competências digitais específicas dos educadores em todos os níveis de educação. Este referencial está organizado em 6 áreas e integra 22 competências:

1. Envolvimento profissional
 - a. Comunicação Institucional
 - b. Colaboração profissional
 - c. Prática reflexiva
 - d. Desenvolvimento profissional contínuo digital
2. Recursos educativos digitais
 - a. Seleção
 - b. Criação e modificação
 - c. Gestão, proteção e partilha
3. Ensino e Aprendizagem
 - a. Ensino

¹ in https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC98209/jrc98209_r_digcomporg_final.pdf

² in https://area.dge.mec.pt/download/DigCompEdu_2018.pdf

³ https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

- b. Orientação
 - c. Aprendizagem colaborativa
 - d. Aprendizagem autorregulada
4. Avaliação
- a. Estratégias de avaliação
 - b. Análise de evidências
 - c. Feedback e planificação
5. Capacitação dos aprendentes
- a. Acessibilidade e inclusão
 - b. Diferenciação e personalização
 - c. Envolvimento ativo
6. Competência digital dos aprendentes
- a. Literacia da informação e dos media
 - b. Comunicação e colaboração digital
 - c. Criação de conteúdo digital
 - d. Uso responsável
 - e. Resolução de problemas digitais

Com base nestas 6 áreas, foi desenvolvido um modelo de progressão do *DigCompEdu*, distribuído em 3 níveis de proficiência. Foi desenvolvida, ainda, uma ferramenta de autorreflexão para os docentes (Check-in) que permite conhecer mais sobre os pontos fortes pessoais e as áreas onde é possível melhorar a utilização que se faz das tecnologias digitais para apoiar o ensino e a aprendizagem.

O Check-in é um questionário de autorreflexão que serve como ferramenta de diagnóstico e permite ao respondente ter a percepção do seu nível de proficiência digital e, deste modo, definir o seu percurso de desenvolvimento profissional, articulado com este plano de ação (PADDE).

Assim, o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE) deve ter por base o quadro conceptual dos documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, designadamente o *DigCompEdu* e o *DigCompOrg*. Deste modo, as áreas de intervenção do PADDE incidirão nos diferentes domínios da organização escolar no âmbito das tecnologias digitais: Envolvimento Profissional, Ensino e Aprendizagem, Avaliação das Aprendizagens, Desenvolvimento Profissional Contínuo e Liderança.

A transição digital deve ser encarada como o motor de transformação do país, bem como um efetivo contributo para a criação de mais e melhor emprego, para a internacionalização das empresas e para a modernização do Estado e da sociedade em geral. Para tal, torna-se fundamental atuar ao nível das pessoas, das empresas e do Estado, enquanto dimensões estruturantes da transição digital, criando condições para que todos possam enfrentar os seus desafios⁴.

⁴ in Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal, 05 de março de 2020

Equipa de Transição Digital		
Nome	Função	Área de atuação
André Costa	Ex-Coordenador PTE do AE e com conhecimento das infraestruturas tecnológicas do AE	Informática
Luís Veloso	Coordenador do Departamento	Pedagógica
Maria José Cálix	Diretora do AE	Direção

Informação Geral do Agrupamento ⁵	
Nº de estabelecimentos escolares	6
Nº de alunos	2030
Nº Educadores de Infância e Docentes E. Básico e E. Secundário	228
Nº de Assistentes Operacionais	57
N.º de Assistentes Técnicos, Pessoal Administrativo	13
N.º Técnicos Superiores	16
Escola TEIP	Não

Período de vigência do PADDE	01/setembro/2021 a 30/junho/2023
------------------------------	----------------------------------

Data de aprovação em Conselho Pedagógico	set/2021
--	----------

⁵ dados reportados a dezembro de 2020

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação de 26 de abril a 16 de maio de 2021

Para os resultados globais do diagnóstico SELFIE contribuíram todos os universos (Dirigentes, Professores e Alunos) com uma participação acima do mínimo recomendável pela própria ferramenta SELFIE. Globalmente, o universo dos professores Dirigentes foi aquele que teve uma média de participação mais elevada (92,8%), seguido dos Professores (79,8%) e, finalmente, do universo dos Alunos (70,4%). Ainda assim, considera-se que a amostra é bastante representativa para a realização de um primeiro diagnóstico sobre a utilização das tecnologias digitais no Agrupamento de Escolas Soares Basto.

Participação									
Nível de ensino	Dirigentes			Professores			Alunos		
	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%	Convidados	Participação	%
1º ciclo	7	7	100	20	15	75	124	100	81
2º ciclo	9	8	89	18	11	61	276	262	95
3º ciclo	5	5	100	38	33	87	432	390	90
Secundário Geral	10	9	90	23	22	96	357	161	45
Secundário Profissional	20	17	85	35	28	80	386	157	41

CHECK-IN

Período de aplicação De 08 a 18 de janeiro de 2021

O Check-In é um questionário auto reflexivo desenvolvido pelo *Joint Research Centre* da Comissão Europeia, baseado no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (*DigCompEdu*). Foi aplicado aos professores, desde o 1º Ciclo do Ensino Básico até ao Ensino Secundário deste Agrupamento.

É uma ferramenta que permite: identificar a competência digital geral e as competências digitais elementares dos docentes; posicionar os docentes num patamar a partir do qual farão o seu percurso formativo; permitir a reflexão sobre a prática e trabalho profissional de cada docente. Permite ao respondente posicionar-se num dos seis níveis de proficiência digital (A1 - Recém-chegado(a), A2 - Explorador(a), B1 - Integrador(a), B2 - Especialista, C1 - Líder, C2 - Pioneiro(a)).

Responderam a este questionário 196 docentes, de um total de 210 convidados a participar no CHECK-IN.

Participação	
Nº de respondentes	196
%	93,3

Outros Referenciais para Reflexão

Como já referido anteriormente, o Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE) tem por base o quadro conceptual dos documentos orientadores desenvolvidos pela Comissão Europeia, designadamente o *DigCompEdu* e o *DigCompOrg*. Deste modo, as áreas de intervenção do PADDE incidirão nos diferentes domínios da organização escolar no âmbito das tecnologias digitais: Envolvimento Profissional, Ensino e Aprendizagem, Avaliação das Aprendizagens, Desenvolvimento Profissional Contínuo e Liderança.

A construção deste Plano tem em conta diversas etapas: a recolha de evidências (a partir da informação recolhida por processos de diagnóstico); a análise dos dados - interpretação e reflexão sobre os resultados alcançados; a elaboração - definição do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital; a implementação - período temporal em que o plano é desenvolvido na prática; a monitorização das ações e sua correspondente avaliação - aferição e adequação dos níveis de implementação e consecução dos objetivos definidos.

Pretende-se igualmente com este Plano, proporcionar uma reflexão na comunidade sobre a importância dos recursos digitais e perceber de que maneira estes recursos podem ser utilizados para potenciar a aprendizagem e quais as melhores formas de o conseguir. Garantida a acessibilidade às tecnologias, parece-nos importante suscitar na comunidade uma reflexão sobre um conjunto de questões - que tipo de utilização das tecnologias digitais deve a Escola proporcionar? Ao serviço de que perfil de aluno? Que competências devem possuir os professores? E que estratégias devem ser implementadas na sua formação? - para a identificação e apropriação das mais-valias das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Escola e para a discussão sobre o papel dos professores na construção da Escola de amanhã.⁶

Neste cenário de mudança e de desenvolvimento tecnológico generalizado, uma questão central na reflexão tem que ver com o modo como a Escola equaciona o seu lugar nesta nova realidade, no que respeita à preparação dos jovens que a frequentam. Assim, será determinante analisar e discutir sobre o modo como as tecnologias digitais estão a ser consideradas na preparação dos alunos.

Um outro referencial para reflexão prende-se com a discussão sobre o valor que as tecnologias digitais podem oferecer em termos pedagógicos e didáticos.

Seguindo o entendimento de Fernando Albuquerque Costa, “para a Escola poder realizar um ensino de qualidade, será necessário muito mais do que dispor de novas tecnologias e de equipamentos tecnologicamente avançados⁷, acabando por ser decisivos o entendimento e a ação que os diferentes agentes educativos (não apenas professores e educadores) possam levar a cabo com essas tecnologias, com esses equipamentos”. De facto, só uma preparação sólida dos agentes educativos poderá ajudar a cumprir com êxito a função social de que estão imbuídos.

⁶ in Reflexões sobre a integração de tecnologias digitais na escola, Fernando Albuquerque Costa

⁷ Darling-Hammond & Youngs, 2002; Kenski, 2006; Laurillard, 2008; Salomon, 2002; Vrasidas & Glass, 2005

Em termos de estratégias de trabalho, será necessário proporcionar alternativas para os métodos “fechados”, característicos do ensino tradicional, em que os alunos sejam envolvidos e possam ter uma crescente participação na tomada de decisão, não apenas sobre os conteúdos que querem estudar (uma aprendizagem relevante, autêntica), mas também sobre as formas de o fazer. Serão imprescindíveis estratégias de trabalho em que os professores assumam o papel de ajudar os alunos a pensar, a aprender como identificar e resolver problemas, a estabelecer e definir objetivos próprios, a regular as suas aprendizagens, a avaliar os resultados e estabelecer novos objetivos em função dessa avaliação, enfim, ajudar os alunos a aprender.

Ora, partindo do princípio que a criação de ecossistemas de desenvolvimento digital deverá considerar que a capacitação dos docentes e de outros profissionais de educação tem um papel determinante no alicerçar da integração transversal das tecnologias de informação e comunicação, pretende-se potenciar os processos de inovação através do digital na Escola e adequá-los aos contextos e desafios atuais da nossa sociedade.

Nesse sentido, foram definidas neste Plano de Desenvolvimento Digital metas e planeadas ações conducentes à sua concretização, bem como, mecanismos de monitorização que possam aferir o seu progresso e verificar os seus resultados. Estas e estes, serão fundamentais para se aferir o sucesso do PADDE.

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

Infraestruturas e Equipamento <i>[Dados do SELFIE]</i>			
Valores médios	Dirigentes	Professores	Alunos
1º ciclo do Ensino Básico	3,0	2,8	3,7
2º ciclo do Ensino Básico	3,4	3,0	3,9
3º ciclo do Ensino Básico	3,3	2,9	3,2
Ensino Secundário Geral	3,4	3,1	3,1
Ensino Secundário Profissional	3,0	3,0	3,4

Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa <i>[Dados da Escola]</i>		
Em %	Computador	Internet
1º ciclo do Ensino Básico	25,4	28,8
2º ciclo do Ensino Básico	37,1	27,5
3º ciclo do Ensino Básico	29,4	21,0
Ensino Secundário (Geral e Profissional)	17,6	16,8
Docentes	80,7	80,7

Serviços Digitais		
Assinale com um X	Sim	Não
Sumários digitais	X	
Controlo de acessos	X	
Controlo de ausências	X	
Contacto com Encarregados de Educação	X	
Horários das turmas	X	
Horários dos professores	X	
Atas (reuniões grupo, departamento)	X	
Convocatórias (serviço docente)	X	
Gestão serviços Bar/Refeitório	X	
Proposta de Atividades e Avaliação	X	
Processamento de Vencimentos	X	
Relação de Necessidades	X	
Repositório de Modelos de Documentos	X	
Matrículas		X
Inscrição em Exames (ao nível de escola)		X
REE's para alunos		X
Bases de dados de prestadores de formação	X	
Inventário de Infraestruturas e Equipamentos		X

Gestão de sistemas:

Este Agrupamento tem implementado e disponibiliza um conjunto de serviços e sistemas digitais bastante consolidados e testados, facilitadores de práticas inovadoras que permitem estender os limites dos espaços de aprendizagem (físicos e virtuais) de forma a englobar algumas ou todas as múltiplas dimensões de abertura e flexibilidade. As abordagens para este design inovador de adaptação e/ou reorganização de espaços de aprendizagem virtuais e físicos refletem a visão do Agrupamento em modernizar as práticas para alcançar resultados

de aprendizagem mais abrangentes. A base de tais desenvolvimentos é a espinha dorsal dos serviços digitais, que procuramos que sejam confiáveis, seguros e escaláveis.

A organização tem implementado uma gama de tecnologias digitais, ferramentas, aplicações, conteúdos e serviços e tem procurado tomar as medidas adequadas para garantir que eles possam ser acessíveis por toda a comunidade escolar, em qualquer lugar e a qualquer hora. A partir da página de internet do Agrupamento pode-se aceder a todo um conjunto de serviços digitais que passamos a descrever:

INOVAR alunos - Dossier pedagógico digital com múltiplas funcionalidades tais como sumários, registo e monitorização da assiduidade, Gestão de documentos e tarefas do Diretor de Turma, Gestão de documentos e tarefas do Diretor de Curso, Contatos com Encarregados de Educação, Contactos com os alunos, Atas, Horários do professor e da turma, Avaliação entre outras funcionalidade da Gestão Pedagógica e Curricular;

INOVAR pessoal - Vencimentos, tempo de serviço, abonos, férias, licenças, cargos;

INOVAR contabilidade - Todo o circuito da contabilidade (desde a elaboração de relações de necessidades à respetiva autorização);

INOVAR PAA - Plano Anual de Atividades (consulta, monitorização, validação e avaliação);

INOVAR ASE - Serviços de Ação Social Escolar;

INOVAR Fundo Social Europeu - Gestão de Financiamento de fundos comunitários;

INOVAR correio - Correio institucional e gestão documental;

INOVAR Profissional - Dossier Pedagógico Digital e Gestão dos cursos profissionais;

INOVAR consulta - Consulta de Sumários, avaliação dos alunos, assiduidade e restantes informações aos Encarregados de Educação e Alunos;

DCS horários - Elaboração de horários das turmas, horários dos professores e gestão de salas.

KIOSK - Gestão de serviço de BAR, refeitório, papelaria, ASE, quiosque.

MICRO IO - Serviço eletrónico de controlo de acessos.

SIGE - Carregamento de cartões e pagamentos digitais.

MOODLE - Sistema de gestão de aprendizagem.

ÁREA RESERVADA - Serviço interno escolar de Gestão de Recursos (Espaços Físicos específicos), Agendamento e Repositório de Modelos de Documentos.

Google Workspace - Plataforma de serviços e aplicações como: Email institucional; meet; Drive; Classroom; Documentos; Folha de cálculo, entres outras aplicações e extensões mais específicas.

As tecnologias digitais são usadas no Agrupamento, desde há longos anos, para comunicação e para criação, gestão e disseminação de informação, mas também para o desenvolvimento e oferta dos mais variados tipos de serviços em linha, contribuindo, dessa forma, para a generalização e conseqüente democratização do seu uso.

Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]

Valores médios dos resultados (1 a 5)	Dirigentes	Professores	Alunos
Pedagogia: Apoio e Recursos	3,7	3,9	-----
Pedagogia: Aplicação em Sala de Aula	3,2	3,4	3,6
Práticas de Avaliação	2,9	3,0	-----
Competências Digitais dos Alunos	3,2	3,0	3,6

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

Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Recursos digitais	84	115	16
Ensino e aprendizagem	102	103	10
Avaliação	100	107	8
Capacitação dos aprendentes	82	106	27
Promoção da competência digital dos aprendentes	102	103	10

Comentários e reflexão

Os resultados da aplicação do CHECK-IN em janeiro deste ano, permitiram identificar a competência digital geral e as competências digitais elementares de 93,3% dos docentes deste agrupamento, considerando as cinco áreas em estudo, conforme resultados apresentados na tabela acima.

Analisando os dados do Agrupamento Soares Basto, observou-se que os resultados acompanham a mesma distribuição quando comparados com os resultados globais do Centro de Formação dos Agrupamentos de Escolas de Arouca, Vale de Cambra e Oliveira de Azeméis (CFAE-AVCOA) em todas as áreas, assim como, quando comparados, de uma forma mais abrangente, com os resultados globais nacionais dos CFAE.

Neste Agrupamento, o nível 2 de proficiência é aquele que se destaca com maior distribuição (69,4%), seguido do nível 1 com 23,5% e do nível 3, com apenas 7,1%. Observou-se, ainda, uma distribuição mais equilibrada e por isso menos acentuada, nas áreas de “Ensino e Aprendizagem”, “Avaliação” e na área da “Promoção da Competência Digital dos Aprendentes”, que se situam equitativamente entre o nível 1 e 2. Será de prestar particular atenção a esta distribuição, uma vez que constituem, desde logo, como áreas prioritárias de atuação e alvo de implementação de atividades no âmbito deste PADDE.

Quanto aos resultados deste agrupamento, do diagnóstico SELFIE, foram obtidos com base no contributo de todos os universos (Dirigentes, Professores e Alunos), tendo-se registado uma participação acima do mínimo recomendável (pela própria ferramenta SELFIE), em todos os universos dos respondentes. O universo dos Dirigentes teve uma média de participação global de 92,8%, o dos Professores de 79,8% e o dos Alunos de 70,4%.

Considerando como muito aceitável e fiável a representatividade da amostra de participação de dirigentes, professores e alunos, para um primeiro diagnóstico, sobre a utilização das tecnologias digitais no Agrupamento

Soares Basto, conseguiu-se então identificar as áreas com maior fragilidade (agrupadas por ciclos de ensino). Estas áreas de maior fragilidade apresentaram resultados inferiores a 3, numa escala de 1 a 5 e foram por isso consideradas de intervenção prioritária.

Ao nível da Dimensão Pedagógica identificaram-se fragilidades na área G - **Práticas de Avaliação**, no 1º Ciclo do Ensino Básico e também no Secundário Geral, com uma média global de 2,8 em ambos os níveis de ensino. No item H - **Competências Digitais dos Alunos**, no universo dos professores do Secundário Geral, com uma média global de 2,9. Nesta dimensão, a área considerada de intervenção prioritária, por apresentar os resultados globais mais baixos (2,9) foi a área G - Práticas de Avaliação.

Foram ainda identificadas nesta Dimensão Pedagógica outras fragilidades (resultados com valores inferiores a 3) mais específicas de cada universo de respondentes e de cada ciclo de ensino:

Os Dirigentes e Professores do 1º ciclo identificam fragilidades ao nível dos “Projetos Transdisciplinares”, “Avaliação de Aptidões”, “Feedback em tempo útil”, “Autorreflexão sobre a aprendizagem”, “Feedback aos outros alunos”, “Avaliação Digital”, “Valorização das aptidões desenvolvidas fora da escola”, “Dar crédito ao trabalho dos outros”, “Criação de conteúdos digitais”, “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”.

Os Dirigentes e Professores do 2º ciclo identificam fragilidades ao nível da “Colaboração entre os alunos”, “Avaliação de Aptidões”, “Feedback em tempo útil”, “Autorreflexão sobre a aprendizagem”, “Feedback aos outros alunos”, “Dar crédito ao trabalho dos outros”, “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”.

Os Dirigentes e Professores do 3º ciclo identificam fragilidades ao nível do “Feedback aos outros alunos”, “Dar crédito ao trabalho dos outros”, “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”. Os alunos respondentes do 3º ciclo também identificam nesta dimensão pedagógica duas fragilidades ao nível do “Feedback aos outros alunos” e “Aprender programação e codificação”.

Os Dirigentes e Professores do Secundário Geral indicam fragilidades ao nível da “utilização de ambientes de aprendizagem virtuais”, “Adaptação às necessidades dos alunos”, “Promoção da criatividade”, “Colaboração entre os alunos”, “Projetos Transdisciplinares”, “Avaliação de Aptidões”, “Feedback em tempo útil”, “Autorreflexão sobre a aprendizagem”, “Feedback aos outros alunos”, “Avaliação Digital”, “Documentação da Aprendizagem”, “Utilização de dados para melhorar a aprendizagem”, “Valorização das aptidões desenvolvidas fora da escola”, “Comportamento seguro”, “Comportamento responsável”, “Controlo da qualidade das informações”, “Dar crédito ao trabalho dos outros”, “Criação de conteúdos digitais”, “Aptidões digitais em várias disciplinas”, “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”.

Finalmente os Dirigentes e Professores do Secundário Profissional indicam fragilidades ao nível dos “Projetos Transdisciplinares”, “Orientação profissional”, “Autorreflexão sobre a aprendizagem”, “Feedback aos outros

alunos”, “Avaliação Digital”, “Controlo da qualidade das informações”, “Dar crédito ao trabalho dos outros”, “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”.

Transversalmente, em todos os ciclos de ensino, bem como do universo de respondentes, as áreas mais identificadas foram o “Feedback em tempo útil”, “Autorreflexão sobre a aprendizagem”, “Feedback aos outros alunos”, e claramente “Aprender codificação ou programação” e “Resolução de problemas técnicos”.

Reforçar as competências e aptidões digitais para a transformação digital foi apontada como prioridade estratégica do Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027 e que refere «Uma sociedade em mutação e a transição para uma economia verde e digital exigem sólidas competências digitais. A promoção das competências digitais a todos os níveis contribui para o crescimento e a inovação e para a construção de uma sociedade mais justa, mais coesa, sustentável e inclusiva. O domínio de competências digitais e a aquisição de literacia digital permitem que os indivíduos de todas as idades sejam mais resilientes, melhorem a participação na vida democrática e possam, com segurança, estar presentes em linha.

Dotar os trabalhadores e os candidatos a emprego de competências digitais será fundamental para a recuperação económica nos próximos anos. Para além das competências digitais, a economia digital exige competências complementares, como a adaptabilidade, a capacidade de comunicar e trabalhar em colaboração, a resolução de problemas, o espírito crítico, a criatividade, o espírito empresarial e a disponibilidade para aprender.

A literacia digital tornou-se essencial para a vida quotidiana. Um bom nível de compreensão da informação digital, designadamente no que respeita aos dados pessoais, é vital para navegar num mundo cada vez pautado por algoritmos. A educação deve ajudar os alunos a desenvolver a capacidade de absorver, filtrar e avaliar as informações numa perspetiva crítica, nomeadamente para identificar a desinformação e gerir a sobrecarga de informações, assim como para desenvolver literacia financeira.

Mais de 40 % dos jovens consideram que o espírito crítico, os meios de comunicação e a democracia não são «suficientemente ensinados» na escola. O desafio é particularmente importante para os estudantes mais jovens, a maior parte dos quais está em linha todos os dias.

Em 2019, um quinto dos jovens na Europa afirmava não possuir competências digitais básicas, sendo que os que possuem poucas habilitações têm três vezes mais probabilidades de não conseguir aproveitamento nas disciplinas que ministram competências digitais do que os jovens com níveis educativos mais elevados. Esta situação impede muitos jovens de participarem plenamente no mercado de trabalho.

Para prosperar numa economia centrada nas tecnologias, os europeus precisam de competências digitais. Todos os indivíduos, incluindo os estudantes, os candidatos a emprego e os trabalhadores, terão de dominar competências digitais com confiança para serem bem sucedidos num mundo em rápida evolução e adaptar-se a tecnologias novas e emergentes. O nível de competências digitais na UE continua a ser baixo, embora esteja a melhorar gradualmente, mercê da aceleração da transformação digital. No futuro, 90 % dos empregos em todos os setores exigirão alguma

forma de competências digitais, mas 35 % dos trabalhadores europeus não as possuem. Haverá um aumento da procura de competências, desde as básicas às mais avançadas, designadamente em Inteligência Artificial (IA), literacia de dados, supercomputação e cibersegurança.»⁸

⁸ *In* COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ DAS REGIÕES
Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027
Reconfigurar a educação e a formação para a era digital
{SWD(2020) 209 final}

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	2,9	2,7	-----
Colaboração e trabalho em rede	3,0	2,7	
Desenvolvimento profissional contínuo	3,4	3,0	-----

Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In]			
Área	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Envolvimento profissional	28,7	52	19,2

Competências Digitais Comunidade Educativa	
Encarregados de Educação	Até ao presente momento não foram ainda desenvolvidos mecanismos de diagnóstico para avaliar as competências digitais dos Encarregados de Educação.
Pessoal Não docente	Até ao presente momento não foram ainda desenvolvidos mecanismos de diagnóstico que avaliem as competências digitais do Pessoal não docente, embora nos últimos dois anos letivos, cerca de 80% dos Assistentes Operacionais frequentaram formação prevista no Plano de Formação do Agrupamento, no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Sistemas de informação à gestão	
	Como já referido anteriormente, os sistemas de informação à gestão implementados e em utilização no agrupamento, à data são:
INOVAR alunos	- Dossier pedagógico digital com múltiplas funcionalidades tais como sumários, registo e monitorização da assiduidade, Gestão de documentos e tarefas do Diretor de Turma, Gestão de documentos e tarefas do Diretor de Curso, Contatos com Encarregados de Educação, Contactos com os alunos, Atas, Horários do professor e da turma, Avaliação entre outras funcionalidade da Gestão Pedagógica e Curricular;
INOVAR pessoal	- Vencimentos, tempo de serviço, abonos, férias, licenças, cargos;
INOVAR contabilidade	- Todo o circuito da contabilidade (desde a elaboração de relações de necessidades à respetiva autorização);
INOVAR PAA	- Plano Anual de Atividades (consulta, monitorização, validação e avaliação);
INOVAR ASE	- Serviços de Ação Social Escolar;
INOVAR Fundo Social Europeu	- Gestão de Financiamento de fundos comunitários;
INOVAR correio	- Correio institucional e gestão documental;
INOVAR Profissional	- Dossier Pedagógico Digital e Gestão dos cursos profissionais;

INOVAR consulta - Consulta de Sumários, avaliação dos alunos, assiduidade e restantes informações aos Encarregados de Educação e Alunos;

DCS horários - Elaboração de horários das turmas, horários dos professores e gestão de salas.

KIOSK - Gestão de serviço de BAR, refeitório, papelaria, ASE, quiosque.

MICRO IO - Serviço eletrónico de controlo de acessos.

SIGE - Carregamento de cartões e pagamentos digitais.

MOODLE - Sistema de gestão de aprendizagem.

ÁREA RESERVADA - Serviço interno escolar de Gestão de Recursos (Espaços Físicos específicos), Agendamento e Repositório de Modelos de Documentos.

Google Workspace - Plataforma de serviços e aplicações como: Email institucional; meet; Drive; Classroom; Documentos; Folha de cálculo, entres outras aplicações e extensões mais específicas.

Comentários e reflexão

Da análise dos resultados do inquérito SELFIE, na dimensão Organizacional podemos globalmente identificar como áreas de atuação prioritária, em todos os níveis e ciclos de ensino, a área A - "**Liderança**" (2,9 e 2,7) e a área B - "**Colaboração e trabalho em rede**" (3,0 e 2,7). De todas as dimensões, a área A - Liderança, é a que apresenta um resultado global mais baixo. Dirigentes e Professores respondentes, de todos os ciclos e níveis de ensino, identificaram fragilidades ao nível da "Estratégia Digital", "Desenvolvimento da estratégia com os professores", "Novas formas de ensino", "Participação das empresas na estratégia", "Tempo para explorar o ensino digital" e "Regras sobre direitos de autor (*copyright*) e licenciamento", sendo que esta última destinada apenas ao ensino secundário profissional.

Na área B - "Colaboração e trabalho em rede", Dirigentes e Professores respondentes, de todos os ciclos e níveis de ensino, indicaram fragilidades ao nível da "Análise dos progressos", "Parcerias" e "Sinergias em prol do ensino e da aprendizagem à distância".

Na área D - "Desenvolvimento profissional contínuo", embora apresente um resultado global acima de 3 (3,2), é de realçar duas fragilidades que são identificadas em todos os ciclos e níveis de ensino pelos Dirigentes e Professores ao nível da "Partilha de experiências" e "Oportunidades de Desenvolvimento Profissional Contínuo - DPC", esta última, também, destinada apenas ao ensino secundário profissional.

António Nóvoa, em 2003, acerca do papel da escola e do professor referiu: «Vivemos tempos de grandes incertezas, de dúvidas, de hesitações. Temos uma consciência forte da necessidade da mudança, mas frequentemente não sabemos qual o rumo a seguir. Falar de educação nos tempos que correm obriga-nos, a todos, a um exercício de grande modéstia e humildade. É difícil definir uma direção, mas, por isso mesmo, é essencial manter as convicções.

Contra o frenesim que por aí vai, temos que ganhar para o nosso lado a força da serenidade, o esforço da lucidez, a exigência do diálogo. Alguém tem de manter-se calmo neste manicómio – como escreveu Chesterton já no princípio do século XX –, neste manicómio em que se transformou o debate sobre a escola e a educação. E este alguém são, em primeiro lugar, os educadores, todos aqueles que abraçaram esta profissão impossível como lhe chamou Freud.»⁹

Dezassete anos volvidos, em fevereiro de 2020, o mesmo António Nóvoa, numa entrevista à Escola Superior de Educação de Coimbra sobre “Os novos desafios na formação de educadores/as e professores/as” acrescenta à constante mudança na educação, a dimensão das tecnologias, do digital e das conseqüentes transformações da própria sociedade «*A escola vai mudar muito nos próximos anos e essa mudança é uma mudança absolutamente inevitável, isto é, a dimensão das tecnologias, do digital, das transformações sociais, das redes. Vão obrigar a escola a uma profunda mudança.*» Esta leitura procura alinhar e responder ao que escreve no prefácio do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (2017) Guilherme d’Oliveira Martins: «*As humanidades hoje têm de ligar educação, cultura e ciência, saber e saber fazer. O processo da criação e da inovação tem de ser visto relativamente ao poeta, ao artista, ao artesão, ao cientista, ao desportista, ao técnico – em suma à pessoa concreta que todos somos. Um perfil de base humanista significa a consideração de uma sociedade centrada na pessoa e na dignidade humana como valores fundamentais. Daí considerarmos as aprendizagens como centro do processo educativo, a inclusão como exigência, a contribuição para o desenvolvimento sustentável como desafio, já que temos de criar condições de adaptabilidade e de estabilidade, visando valorizar o saber. E a compreensão da realidade obriga a uma referência comum de rigor e atenção às diferenças.*» Será, pois, nesta base humanista que consideramos também que se deverá centrar o caminho que a escola de hoje e do futuro, terá de construir e percorrer. E mais uma vez, António Nóvoa, em 2003 «(...) temos prestado pouca atenção – à dimensão da partilha, cada vez mais essencial numa escola que tem de cuidar de alunos tão diferentes e que, para isso, necessita de professores habituados ao diálogo, à relação com o outro, ao trabalho colectivo, à consolidação de rotinas e culturas profissionais baseadas na cooperação...» e «...por último, que a escola nem sempre tem sido o lugar da prudência, num duplo sentido, social e científico. “Social”, porque temos acenado, uma e outra vez, com discursos de salvação e de redenção que os fatos se encarregaram de desmentir. “Científico”, porque nos deixamos arrastar, por vezes, para uma arrogância da ciência e da técnica, que trouxe um “progresso” que não se traduziu numa vida melhor, numa vida mais decente. (...) Vale a pena, sim, juntar vozes e presenças que não repitam apenas, como escreveu Albert Jacquard, que a escola tem que estar ao serviço da sociedade, mas que digam também que a sociedade tem que estar ao serviço da escola. O debate não pode ficar fechado nos interesses das famílias ou dos alunos, nas necessidades da economia ou da sociedade, nas posições do Estado ou das comunidades locais, nos pontos de vista dos professores ou dos especialistas. É preciso esta gente toda para travar o debate sobre a escola e para encontrar rumos novos para uma instituição que, apesar de tudo, ainda não fomos capazes de substituir por outra melhor.

⁹ CURRÍCULO E DOCÊNCIA: A PESSOA, A PARTILHA, A PRUDÊNCIA - Intervenção oral proferida no 1º Colóquio Internacional de Políticas Curriculares, no dia 13 de Novembro de 2003.

Não me verão optar por uma ou por outra margem do debate. O pior de tudo é ficarmos numa margem, gritando contra os que estão do outro lado. Adoto, pois, a metáfora da ponte (...) E recorro mesmo ao escritor Julio Cortázar quando diz que uma ponte só é verdadeiramente ponte quando alguém a atravessa.». António Nóvoa, em 2017 volta a recorrer a esta metáfora referindo que recorre muitas vezes a um texto que escreveu, intitulado “A Terceira Margem do Rio”, onde «João Guimarães Rosa diz que não vale a pena estarmos numa margem ou na outra, nas dicotomias, o movimento, o processo, o caminho, a viagem faz-se na terceira margem do rio, e a terceira margem do rio é o próprio rio. Aí é que está o movimento e eu julgo que na escola é a mesma coisa; precisamos de encontrar essas dinâmicas de movimento sabendo que essas dinâmicas são diferentes de uma criança para outra criança, que nem todas trabalham ao mesmo ritmo, que nem todos aprendem da mesma maneira, que nem todas querem as mesmas coisas, mas é preciso encontrar essa dinâmica de equilíbrio num discurso que nos conduza ao movimento, à viagem e não em dicotomias que não nos ajudam a pensar nem a escola do presente nem a educação do futuro.»¹⁰

¹⁰ “Os novos desafios na formação de educadores/as e professores/as”, Entrevista do Professor António Nóvoa feita pela Escola Superior de Educação de Coimbra, fevereiro 2020

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e Objetivos Estratégicos

As tecnologias de aprendizagem digital são já amplamente consideradas por organizações educacionais como um elemento facilitador da sua missão e visão e essenciais para uma educação e formação inclusivas e de elevada qualidade para todos. Torna-se, hoje, imperativo que a educação e a formação se adaptem à transformação digital e reforcem a qualidade e o caráter inclusivo do ensino.

Contudo, mobilizar todos os intervenientes para a mudança (digital) tem sido um desafio constante e exigente pois trata-se, de construir e implementar uma nova visão de Escola e, sobretudo, de conhecer e implementar novos modelos de aprendizagem que, mediados pela tecnologia digital, promovam ambientes colaborativos de aprendizagem. Separar as tecnologias do processo educativo não será mais uma opção. Recorrendo ao documento *Tecnologia nas escolas: Visão de um administrador* afirma-se que "(...) temos uma escolha. Abrimos as persianas e olhamos para o que se passa fora das paredes das nossas escolas ou continuamos a isolar as nossas escolas das "distrações nocivas" da tecnologia baseados no equívoco permanente de que o que temos vindo a fazer há décadas ainda é suficientemente bom?"¹¹.

A r(evolução) tem sido feita muito devagar, com muita resistência e nem sempre com medidas consistentes. Este será, pois, o momento de os professores e alunos emergirem no modelo educativo digital, assente num modelo didático inspirado numa perspetiva integradora (sócio-construtiva e investigadora), e das escolas integrarem a educação digital nas suas práticas pedagógicas.

Nesta perspetiva, a integração progressiva e o uso efetivo, diversificado e adequado das tecnologias digitais reforçam a qualidade e o caráter inovador e inclusivo do ensino e da aprendizagem, o que implica um processo de planificação, também inovador, da mudança em três dimensões básicas das organizações educativas: pedagógica, tecnológica e organizacional.

Visão

É nosso desígnio

"Alcançar um domínio sólido do mundo digital, através da educação formal e não formal, ministrada na instituição e ser reconhecida pela qualidade e inovação para a transformação digital."

Objetivos estratégicos

¹¹ The Super Book of Web Tools for Educators

- Promover uma educação digital de qualidade e inclusiva, que respeite a proteção dos dados pessoais e a ética.
- Investir na literacia digital como essencial para a vida quotidiana num mundo digitalizado.
- Capacitar a comunidade para responder de forma eficiente, equitativa e eficaz aos desafios e mudanças inerentes à transição digital global, garantindo uma maior igualdade, equidade e inclusão dos alunos e um reforço dos vários pilares de uma organização educativa.
- Criar e operacionalizar estratégias integradas para o desenvolvimento e reforço de competências digitais, com vista à materialização de objetivos, metas e ações, para melhorar e alargar o âmbito da educação e da formação.

Objetivos Gerais

- Construir uma escola mais digital em todo o seu funcionamento, com vista ao acompanhamento metamórfico da sociedade, com reflexos diretos na inovação educativa, na gestão da organização e nos modos de ensinar e aprender.
- Dotar todos os aprendentes de competências digitais (conhecimentos, competências e atitudes) para viver, trabalhar, aprender e prosperar num mundo cada vez mais mediado por tecnologias digitais.
- Criar ecossistemas de desenvolvimento digital de modo a alicerçar a integração transversal das tecnologias de informação e comunicação e de outras ferramentas digitais nas práticas pedagógicas e em ambientes de aprendizagem colaborativa e criativa.
- Promover o desenvolvimento de competências digitais específicas dos docentes, de modo a serem capazes de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar e melhorar a qualidade da educação e formação.
- Potenciar processos de inovação através do digital, adequando-os aos contextos e desafios da sociedade atual.
- Compreender os riscos e as oportunidades da tecnologia digital e incentivar uma utilização saudável, segura e construtiva destas tecnologias.
- Investir em conectividade, equipamentos, capacidade organizacional e competências, para que todos tenham acesso à educação digital.

Parceiros

Transformar a Educação para a era digital é uma tarefa que incumbe a toda a sociedade. Torna-se importante reforçar e alargar parcerias.

- Direção Geral da Educação

- Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis
- Universidade de Aveiro
- CCTIC Universidade de Aveiro
- ESAN - Escola Superior Aveiro Norte
- Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa
- Universidade Católica
- Centro de Formação dos agrupamentos de escolas de Arouca, Vale de Cambra e Oliveira de Azeméis (CFAE-AVCOA)
- Editoras Escolares
- Biblioteca Escolar Madalena Sotto
- Biblioteca Municipal Ferreira de Castro
- Associação de Pais do Agrupamento Soares Basto
- Associação de Estudantes
- Empresas parceiras, com e sem protocolos celebrados no âmbito do ensino profissional
- AECOIA - Associação Empresarial do Concelho de Oliveira de Azeméis
- Rede Rotary Club
- Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)
- Associação Nacional de Professores de Informática (ANPRI)
- Arquivo Digital de Oliveira de Azeméis
- Rede Nacional de Clubes de Programação e Robótica (CPR) da DGE-ERTE
- Clube MAKERS

Objetivos				
Dimensão	Parceiros	Objetivo	Métrica	Prioridade
Tecnológica e digital	Ministério da Educação; Câmara Municipal de OAZ; Associação de Pais; Associação de Estudantes.	Investir, projetar e dimensionar instalações elétricas, para alimentação de equipamentos informáticos e tecnológicos em todos os espaços de trabalho.	100% dos espaços identificados, disponibilizam alimentação elétrica com capacidade para cobrir a necessidade de utilização.	1
	Ministério da Educação; Câmara Municipal de OAZ; Empresas parceiras.	Disponibilizar equipamentos informáticos (computador ou tablet) a docentes e alunos.	100% dos docentes recebem um computador ou tablet, em regime de comodato. 100% dos alunos com escalão de ação social, recebem um computador ou tablet, em regime de comodato.	1
	Ministério da Educação; Câmara Municipal de OAZ; Empresas parceiras.	Disponibilizar equipamentos para acesso à rede de internet (dados móveis) a todos os alunos e professores.	100% dos professores têm e utilizam um hotspot;	1

			Pelo menos 90% dos professores utilizam um hotspot; Pelo menos 90% dos alunos com escalão de ação social têm e utilizam um hotspot.	
Ministério da Educação; Câmara Municipal de OAZ; Associação de Pais.	Identificar e projetar a rede de internet com e sem fio, no espaço escolar.		Pelo menos garantir 90% de cobertura da rede internet no espaço escolar.	1
Ministério da Educação (Programa Recuperar Portugal); Câmara Municipal de OAZ; Empresas parceiras.	Investir, projetar e criar ambientes de ensino e aprendizagem inovadores (Sala do Futuro/Laboratório de Educação Digital).		Criar pelo menos um ambiente educativo inovador (Sala do Futuro/Laboratório de Educação Digital).	1
Equipa EQAVET; Equipa de Intervenção Técnica; Empresas parceiras.	Projetar e criar um espaço destinado à gestão, manutenção e reparação de equipamentos tecnológicos.		Criar pelo menos um espaço oficina de manutenção e reparação de equipamentos informáticos (conceito FabLab).	1
Ministério da Educação (Programa Recuperar Educação); Câmara Municipal de OAZ; Rede Nacional de Bibliotecas Escolares; Empresas parceiras	Investir na atualização e melhoria de equipamentos tecnológicos e infraestrutura digital.		Garantir que pelo menos 30% do equipamento tecnológico disponível esteja em funcionamento e atualizado.	1
Ministério da Educação (Programa Recuperar Educação); Câmara Municipal de OAZ; Empresas parceiras	Investir em sistemas de proteção e segurança digital.		100% da comunidade escolar utiliza uma rede com proteção e segurança digital comprovada.	1
Ministério da Educação	Criar equipas de professores, alunos e técnicos especializados nas tecnologias digitais, para manutenção e reparação de equipamentos informáticos.		Criar pelo menos uma equipa de intervenção técnica	1
Ministério da Educação	Criar equipas de professores e alunos para apoio, monitorização e inovação digital.		Criar pelo menos uma equipa de monitorização e apoio à utilização das tecnologias digitais em contexto escolar.	1
Ministério da Educação	Criar equipas de professores, alunos e técnicos especializados nas tecnologias digitais, para a comunicação institucional.		Criar uma equipa para gestão e configuração de plataformas de comunicação digital (Google Work Space, Moodle, INOVAR, Sítio na Internet e Redes Sociais do agrupamento).	1
Ministério da Educação Equipa EQAVET	Criar uma equipa de gestão e monitorização do ensino profissional no âmbito da oferta e procura de estágios, aprendizagem, projetos e outras oportunidades.		Criar uma equipa para articulação escola-empresas no âmbito do ensino profissional	2

	Ministério da Educação; Câmara Municipal de OAZ; Instituições e empresas parceiras.	Identificar e investir em tecnologias digitais (Hardware e software) baseadas no interesse e aplicabilidade em contextos de ensino e aprendizagem.	100% das necessidades identificadas; 30% das necessidades adquiridas.	2
	Ministério da Educação; Universidade de Aveiro; Empresas Parceiras; Equipa EQAVET; Diretores de Curso do Ensino Profissional.	Criar redes digitais de colaboração e cooperação escola-empresa	Criar ou integrar uma rede de cooperação entre escolas no âmbito do ensino profissional.	3
Pedagógica	Equipa de Apoio e Monitorização Digital	Promover o uso de ferramentas de avaliação digital para monitorizar o processo de aprendizagem e obter informação sobre o progresso dos aprendentes	70% dos docentes aplicam no mínimo um instrumento digital de avaliação e monitorização das aprendizagens.	1
	Equipa EQAVET; Equipa de Apoio e monitorização Digital; Biblioteca Escolar; Grupos Disciplinares.	Promover a criação de repositórios de Recursos Educativos Digitais (RED)	50% dos docentes criam no mínimo um instrumento de avaliação digital.	2
	Equipa de Apoio e monitorização Digital; Biblioteca Escolar; Grupos Disciplinares; Equipas Pedagógicas.	Promover a utilização e disseminação de RED.	50% das equipas pedagógicas utilizam os RED	3
	Equipa de Apoio e monitorização Digital	Promover a implementação de percursos de ensino e aprendizagem com recurso ao digital	30% dos docentes utilizam plataformas de aprendizagem e instrumentos digitais, no processo de ensino e aprendizagem.	2
	Equipa Técnica da Câmara Municipal (1ºciclo do EB); Equipa de Intervenção Técnica	Criar um repositório digital para resolução de problemas frequentes.	Reduzir em 30% as solicitações formais de intervenção técnica.	2
	Equipa Técnica da Câmara Municipal (1ºciclo do EB); Equipa de Intervenção Técnica	Criar um repositório digital de FAQ (Reparação de avarias)	Aumentar em 30% as respostas às solicitações formais.	2
	Ministério da Educação Equipas Pedagógicas	Usar o intercâmbio em comunidades profissionais digitais como fonte de desenvolvimento profissional	5% de professores e alunos participar em projetos de âmbito nacional e internacional	2
	Equipa de apoio e monitorização digital	Resolver problemas relacionados com utilização de software, configuração e manuseamento de equipamentos tecnológicos.	Reduzir em 30% as solicitações formais de apoio digital.	2
	Equipa de Comunicação Digital;	Gerir e configurar plataformas de comunicação digital (Google Work Space, Moodle, INOVAR, Sítio na Internet do agrupamento e Redes Sociais).	Pelo menos a frequência de 10 horas de formação técnica no âmbito da comunicação digital.	1

	EQAVET; SPO; Diretores de Curso Profissional; Empresas parceiras	Orientação vocacional e profissional de nível secundário e pós secundário	Pelo menos realizar uma sessão à distância, de orientação vocacional e percursos educativos	2
	Ministério da Educação Empresas parceiras	Aprender linguagens de programação	Pelo menos realizar uma sessão por semana com duração mínima de 1 hora	1
	Biblioteca Escolar; Equipa de Apoio e Monitorização Digital; Coordenação de Cidadania e Desenvolvimento	Trabalhar a temática da literacia digital no âmbito da Cidadania e Desenvolvimento	80% dos alunos.	2
	Município OAZ Associação de Pais AVCOA Biblioteca Escolar	Proporcionar a capacitação parental em literacia digital	Pelo menos 20% dos pais e encarregados de educação participam numa sessão de capacitação dinamizada pela escola.	1
	Ministério da Educação; Município OAZ; Associação de Pais; CFAE- AVCOA; Biblioteca Escolar; Empresas protocolares; Instituições.	Promover um comportamento digital responsável e seguro	Pelo menos participar num programa e campanha de sensibilização com certificação do agrupamento com (Selo Protetor; Selo Escola Saudável; eTwinning School; Escola sem Bullying; eSafety Label)	1
Organizacional	Ministério da Educação; CFAE-AVCOA; Empresas parceiras.	Proporcionar formação na área da transição digital aos docentes do agrupamento	100% dos docentes terem feito pelo menos uma formação da área da transição digital em 2021-2022 ou 2022-2023	1
	Ministério da Educação; Conselho Pedagógico; Departamentos Curriculares; EQAVET; Equipa de Comunicação Digital Associação de Pais; Associação de Estudantes.	Otimizar a comunicação digital na comunidade escolar	100% do Pessoal Docente, Não Docente e Alunos possuem e utilizam um e-mail institucional no âmbito das suas funções; Aumentar em 10% o número de acessos dos utilizadores, ao sítio da internet e redes sociais do Agrupamento.	2
	Ministérios da Educação Câmara Municipal Google/Microsoft	Avaliar, seleccionar e investir num sistema LMS capaz de dar resposta à dimensão do agrupamento	Selecionar e registar pelo menos um sistema LMS	2
	Equipa de Apoio e Monitorização Digital	Criar oportunidades de DPC para docentes e não docentes, nomeadamente através de formação formal e informal.	100% dos docentes e não docentes, participam em pelo menos um workshop sobre a utilização das tecnologias.	1.
	Câmara Municipal de OAZ; Empresas parceiras.	Divulgar aos aprendentes instruções sobre a utilização do digital (Encarregados de Educação, alunos e professores)	Instalar um circuito interno de conteúdos multimédia (Digital Signage)	2
	Biblioteca Escolar; Departamentos disciplinares;	Promover a partilha de experiências, organizando sessões, atividades e interações	Realizar uma sessão de divulgação e partilha de experiências didáticas e	2

Equipas Pedagógicas	de aprendizagem num ambiente digital	pedagógicas de professores e alunos com recurso ao digital	
Equipa de apoio e monitorização digital	Medir e monitorizar o impacto da utilização da tecnologia digital na educação, no processo de ensino e aprendizagem e no bem-estar.	Medir o impacto real em todos os ciclos e níveis de ensino (Utilização de questões próprias na ferramenta SELFIE)	3
Equipa de Comunicação Digital; Equipa de Apoio e Monitorização Digital; Equipa EQAVET	Avaliar os riscos e as oportunidades da tecnologia digital e incentivar para uma utilização saudável, segura e construtiva.	Construir um portfólio ou um manual digital de normas, procedimentos e boas práticas.	2
Equipa de apoio e monitorização digital	Disponibilizar e promover modos híbridos de aprendizagem e de ensino (em modo à distância e presencial)	100% das equipas pedagógicas planificam e implementam modelos híbridos de aprendizagem.	2
Ministério da Educação	Organizar tempos nos horários dos docentes para o processo de ensino e aprendizagem no âmbito do digital.	20% dos docentes beneficiam de tempos letivos no seu horário para o processo de ensino e aprendizagem com recurso ao digital.	1

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

Atividades e cronograma				
Dimensão	Atividade	Objetivo	Intervenientes	Data
Tecnológica e digital	Constituição das equipas de: Apoio e Monitorização Digital (MonitLab); Intervenção Técnica (TecLab); Comunicação Digital (ComLab).	Colaborar na implementação e desenvolvimento da estratégia digital do PADDE; Apoiar na gestão, manutenção e reparação do parque informático do agrupamento; Investir na atualização e melhoria de equipamentos tecnológicos; Apoiar na implementação da estratégia de comunicação digital do agrupamento.	Professores e alunos (ensino profissional).	de set 2021 a julho de 2023
	Alimentação elétrica	Identificar, projetar e dimensionar instalações elétricas, para alimentação de equipamentos informáticos e tecnológicos em todos os espaços de trabalho.	Equipa de Intervenção Técnica.	de set 2021 a julho de 2023
	Todos ligados	Disponibilizar equipamentos informáticos e acesso à rede de internet com e sem fios a docentes e alunos.	Equipa de Intervenção Técnica; Direção.	de set 2021 a julho de 2023
	BYOD (<i>Bring Your Own Device</i>)	Suprir a falta ou escassez de equipamentos; Contribuir para uma utilização mais adequada e responsável.	Comunidade escolar.	de set 2021 a maio de 2022
	Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE)	Melhorar a forma como se utilizam as tecnologias; Melhorar o potencial digital da escola; Tirar o máximo partido das tecnologias digitais.	Comunidade escolar.	julho 2021
	Plano de segurança digital do agrupamento	Promover a segurança digital de dados e pessoas na organização educativa.	Equipa de Apoio e Monitorização Digital; Equipa de Comunicação Digital; Equipa EQAVET.	de set 2021 a maio de 2023
	Sala de Inovação Pedagógica (Sala do Futuro/Laboratório de Educação Digital)	Criar ambientes e modelos de ensino e aprendizagem híbridos; Contribuir para a inovação pedagógica.	Equipa de Intervenção Técnica; Equipa de Comunicação Digital; Equipa de Apoio e Monitorização Digital;	de set 2021 a maio de 2023
	Rede de cooperação escola-empresa	Promover e reforçar a articulação entre instituições e escolas; Contribuir para uma utilização mais adequada e responsável; Rentabilizar recursos físicos e humanos.	Professores e alunos do ensino profissional.	de set 2021 a maio de 2023

Pedagógica	Sistema de Gestão de Aprendizagem (LMS - Learning Management System)	Promover a utilização de plataformas e ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem, seja em modo assíncrono ou síncrono.	Professores e alunos.	de set 2021 a maio de 2023
	Repara num minuto	Ajudar a resolver os seus próprios problemas relacionados com a manutenção e reparação de equipamentos informáticos; Contribuir para a construção de um repositório digital de soluções técnicas resolvidas com sucesso; Criar um repositório digital de FAQ (Reparação de avarias).	Equipa de Intervenção Técnica (Teclab). Equipa de apoio e Monitorização (MonitLab). Equipa de Comunicação Digital (ComLab).	de setembro 2021 a maio de 2023
	Aprende num minuto	Resolver problemas relacionados com utilização de software, configuração e manuseamento de equipamentos tecnológicos; Proporcionar a capacitação parental em literacia digital.	Equipa de apoio e Monitorização (MonitLab); Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023
	RED	Promover a criação dos seus próprios Recursos Educativos Digitais; Contribuir para a construção e partilha de um repositório RED; Criar uma política documental a nível de escola/agrupamento que oriente a criação e utilização de conteúdos digitais, definindo critérios de qualidade, a forma de disponibilizar esses recursos e garantindo a sua acessibilidade.	Equipa de Apoio e Monitorização Digital (MonitLab); Professores e alunos; Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023
	ERASMUS+	Usar o intercâmbio em comunidades profissionais digitais como fonte de desenvolvimento profissional	Professores e alunos; Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023
	Aula Digital	Promover a implementação de percursos de ensino e aprendizagem com recurso ao digital	Professores e alunos; Biblioteca Escolar.	de setembro 2022 a maio de 2023
	Escolhe o teu percurso	Orientação vocacional e profissional de nível secundário e pós secundário	SPO; Diretores de Curso Diretores de Turma Encarregados de Educação Alunos	abril 2022; abril 2023.
	Segurança na Internet	Promover um comportamento digital responsável e seguro; Promover e certificar práticas de segurança digital.	Equipa de Apoio e Monitorização Digital (MonitLab); Equipa de Comunicação Digital (ComLab); Comunidade escolar; Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023

Agrupamento Escolas Soares Basto
Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola

	Programação e Robótica	Aprender linguagens de programação; Desenvolver o raciocínio lógico e computacional.	Professores e alunos Equipa de apoio e monitorização e monitorização digital (MonitLab); Biblioteca Escolar	de setembro 2021 a maio de 2023
Organizacional	Desenvolvimento Profissional Contínuo - DPC	Proporcionar formação na área da transição digital aos docentes e não docentes do agrupamento.	CFAE-AVCOA; Professores; Pessoal não-Docentes	de setembro 2021 a maio de 2023
	Digital Signage	Divulgar aos aprendentes instruções sobre a utilização do digital (Encarregados de Educação, alunos e professores)	Equipa de Comunicação Digital (ComLab); Equipa de Intervenção Técnica (TecLab).	de setembro 2021 a maio de 2023
	Juntos chegamos mais longe	Criar oportunidades de DPC para docentes e não docentes, nomeadamente através de formação formal e informal; Ajustar a carga letiva para proporcionar momentos de aprendizagem colaborativa; Promover a partilha de experiências, organizando sessões, atividades e interações de aprendizagem num ambiente digital.	Equipa de Apoio e Monitorização Digital (MonitLab); Equipa de Comunicação Digital (ComLab); CFAE-AVCOA; Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023
	O Tempo digital também conta	Organizar os horários dos docentes e dos alunos com tempo para o ensino e aprendizagem digital.	Professores e alunos	de setembro 2021 a maio de 2023
	Laboratórios de Educação Digital	Disponibilizar e promover modos híbridos de aprendizagem e de ensino (em modo à distância e presencial); Medir e monitorizar o impacto da utilização da tecnologia digital na educação, no processo de ensino e aprendizagem e no bem-estar.	Professores e alunos; Biblioteca Escolar.	de setembro 2021 a maio de 2023
	Monitorizar e avaliar	Elaborar e aplicar inquéritos (SELFIE); Analisar e avaliar resultados.	Equipa de Apoio e Monitorização Digital (MonitLab)	maio, junho e julho 2022 maio, junho e julho 2023

Comentário e reflexão

O planeamento das atividades e cronograma teve como suporte os objetivos deste PADDE, o diagnóstico com recurso à ferramenta SELFIE e ao CHECK-IN identificando, assim, as áreas que apresentam maiores fragilidades e outras a melhorar.

Globalmente, as fragilidades identificadas neste Agrupamento são comuns aos vários ciclos e níveis de ensino e estão relacionadas com:

Área A - Liderança

Área B - Colaboração e trabalho em rede

Área G - Práticas de Avaliação

Assumindo-se a importância das lideranças na implementação com sucesso de qualquer projeto de inovação, colocando-se aqui o enfoque na capacidade de provocar a adesão voluntária a uma causa comum, cujo objetivo último terá sempre que passar pela melhoria das aprendizagens dos alunos, registam-se, aqui, de acordo com a fragilidade identificada, algumas reflexões sobre o papel da(s) Liderança(s) na integração das tecnologias na Escola e a sua utilização eficaz no ensino e na aprendizagem e algumas ações concretas que parecem importantes consolidar numa estratégia digital a ser desenvolvida em rede e a partir dos objetivos e ações que constam deste Plano de Ação.

“A maior habilidade de um líder é desenvolver habilidades extraordinárias em pessoas comuns.”¹².

Segundo alguns estudos, a Liderança é um ponto-chave para 99% do sucesso e, como tal, não se deve recompensar os resultados mas sim as pessoas que trabalham bem e se esforçam por serem cada vez melhores. Saber manter um bom relacionamento no ambiente de trabalho gera respeito, confiança e motiva para não haver medo da mudança. É preciso pessoas que pensem “fora da caixa” e, nas escolas, a criatividade não tem sido valorizada e promovida o suficiente para gerar inovação. Delegar responsabilidades é uma forma de confiar no trabalho de uma equipa dando-lhe feedback constante do que está a ser implementado e do cumprimento das funções de cada membro, como forma de o responsabilizar para o cumprimento das suas funções.

Contudo, o perfil de cada docente regista necessidades de liderança distintas, sendo que neste particular, a necessidade desencadeia, por si, a aceitação de uma liderança, que no caso docente, é imposta.

A criação de um projeto global de Escola bem delineado e estruturado de acordo com as necessidades da mesma e do meio onde se insere, com metas a curto, médio e longo prazo bem definidas e objetivos bem traçados, facilita a inovação e potencia uma verdadeira “revolução educativa digital”, através da criação ecossistemas educativos, transversais ao projeto comum, cuja visão estratégica terá de passar por transformar as ameaças em oportunidades. A escola deve abrir-se cada vez mais à comunidade e adaptar as aprendizagens aos problemas reais do quotidiano. Deve promover canais de comunicação interna. Ajustar a carga letiva para proporcionar momentos de aprendizagem

¹² Abraham Lincoln

colaborativa e promover momentos de avaliação e reflexão com partilha de experiências e boas práticas. Fomentar a criação e disseminação de ecossistemas de aprendizagem. Deve procurar, sempre, a melhoria contínua e tornar os processos mais eficientes e de melhor. Deve, em última instância e ao nível macro, assumir uma estratégia digital e envolver todos os parceiros, internos e externos, no seu desenvolvimento. Deve, ainda, e como já referido, proporcionar uma reflexão na comunidade sobre a importância dos recursos digitais, perceber de que maneira estes recursos podem ser utilizados para potenciar as aprendizagens, quais as melhores formas de o conseguir e analisar os progressos conseguidos no ensino e na aprendizagem com recurso às tecnologias digitais.

Assumindo-se a comunidade educativa Soares Basto como uma comunidade de aprendizagem profissional¹³, os diferentes atores educativos devem trabalhar de uma forma inclusiva e colaborativa, apoiando-se mutuamente e refletindo sobre as suas práticas, de modo a melhorar a aprendizagem dos alunos¹⁴. A capacidade e habilidade para trabalhar em equipa é uma das “*Soft skills*” com maior relevo, deste século. Qualquer sucesso está intimamente ligado ao trabalho em rede, em equipa, fruto da união de esforços para um mesmo fim. Indivíduos com personalidades distintas podem e devem trabalhar juntos. Promover esta partilha e colaboração permite diferentes formas de pensar, soluções variadas e desenvolvimento de conteúdos e competências inovadoras, criativas e abrangentes do ponto de vista da transdisciplinaridade, que conduzem a uma aprendizagem mais eficaz e mais balanceada com a sociedade do Séc. XXI.

Promover a participação da BE na definição de políticas de desenvolvimento digital da escola, Integrar uma metodologia mais baseada em projetos e resolução de problemas, através de parcerias internas e externas como (e-twinning; khan academy; europeana; Milobs), desenvolvimento de DAC interdisciplinar com forte intervenção no seu processo das competências digitais, são, neste âmbito, algumas ações concretas a consolidar.

Quanto à área G - Práticas de Avaliação, está interiorizado no Agrupamento que “A avaliação não pode deixar de fazer parte do processo de ensino” e aprendizagem, favorecendo a aquisição de aprendizagens significativas. Ensino e avaliação devem ser encarados como práticas complementares na promoção das aprendizagens, sendo que a planificação do ensino pressupõe, também, a planificação de formas de avaliar a eficácia do mesmo, o que apenas pode ser feito a partir da avaliação das aprendizagens dos alunos. Em processos de inovação pedagógica é fundamental inovar não só ao nível das estratégias de ensino, mas também ao nível das estratégias de avaliação.

A investigação mostra-nos, contudo, que a avaliação pode ser uma poderosa ferramenta ao serviço das aprendizagens dos alunos, desde que realizada de modo a monitorizar as aprendizagens de forma contínua e sistemática, proporcionando a estes e aos professores feedback fundamental para a otimização dos processos de ensino e aprendizagem. Isto implica realizar uma avaliação formativa - para a aprendizagem. Esta nova “cultura da Avaliação” abre a possibilidade de problematizar, gerar conflitos e promover ressignificações por parte dos alunos, ao analisar as suas produções.”¹⁵

¹³ Hopkins, 2008; Bolívar, 2012

¹⁴ Stoll, 2011

¹⁵ Boggino, 2009, p. 82

A “cultura de avaliação” dá relevo à autenticidade (aprendizagem situada em contextos reais, ligados à vida real); ao trabalho de grupo assente na interação social e no feedback; à autorregulação da aprendizagem por parte do estudante, ao *scaffolding*, que apoia o estudante e o faz progredir.

“Em Portugal continua a existir um predomínio das práticas sumativas sobre as formativas relativamente à avaliação que se faz na sala de aula e o uso do feedback também é limitado. A retenção dos alunos ainda tem um peso demasiado elevado nas práticas das escolas.”¹⁶

Neste âmbito, torna-se necessário consolidar no Agrupamento práticas de avaliação que permitam aos alunos:

A criação de relatórios reflexivos pessoais, sempre que concluem uma tarefa ou um projeto de aprendizagem, para avaliação do seu processo de aprendizagem. “Estimular os estudantes a refletirem sobre as experiências e a aprenderem com elas é, indiscutivelmente, um útil exercício formativo.”¹⁷

A criação de e-Portefólios, que irão permitir aos alunos retratar o seu percurso de aprendizagem (sucessos, dificuldades e a forma como superou as dificuldades), permitem inovar na forma como organizam as suas aprendizagens, as apresentam e se auto avaliam, facilitando aos professores a monitorização dessas aprendizagens, bem como o feedback em tempo útil.

Inclusão da obrigatoriedade do uso de ferramentas digitais que permitam:

- a) um feedback rápido (em tempo real) e um apoio às próximas etapas de aprendizagem com um nível de dificuldade adequado;
- b) oportunidades de autoavaliação, coavaliação e de avaliação por pares;
- c) o acesso a recursos e a exemplos online.

Em conclusão, a fundamentação destes contributos, têm como base a promoção da qualidade do sucesso, através da mudança de paradigma educacional e da capacitação digital dos alunos e dos professores, com enfoque em atividades e tarefas a propor aos alunos que sejam rigorosas (propiciadoras do desenvolvimento da autonomia, da reflexão e do pensamento crítico, centradas na resolução de problemas e promotoras da construção do seu próprio conhecimento) e bem estruturadas (motivadoras, envolventes, intencionais e promotoras de uma aprendizagem ativa e de forte interação e comunicação, entre alunos e entre estes e o professor).

Domingos Fernandes, num artigo que escreveu em janeiro de 2006, sobre Avaliação, aprendizagens e currículo: para uma articulação entre investigação, formação e práticas referiu que «Os professores, como profissionais de ensino, não podem continuar a ser meros executantes ou meros receptáculos das inovações pedagógicas produzidas por outros. Sua emancipação, seu desenvolvimento profissional têm de passar pela formação de equipas de trabalho que cooperam e colaboram na definição e no desenvolvimento de projetos educativos e curriculares. Dessa forma, os docentes poderão tornar-se profissionais mais conscientes de seus conhecimentos, ações, pontos fortes e debilidades. Só assim eles poderão assumir-se também como intelectuais, como investigadores de suas próprias concepções e de suas próprias práticas. Só assim tomarão consciência do que hoje sabemos sobre a aprendizagem, sobre o currículo,

¹⁶ Santos & Pinto, 2014, p. 1

¹⁷ Brown & Pickford, 2013, p. 113

sobre pedagogia e didática, sobre os conceitos estruturantes das disciplinas que ensinam e sobre uma variedade de alternativas de avaliar para que os alunos possam aprender melhor. Só assim poderemos aproximar e estreitar as relações entre a investigação, a formação e as práticas.»

«Se muitos alunos não estão a aprender o que lhes ensinamos, porque é que continuamos a ensiná-los da mesma maneira?»

«Temos de estar atentos e vigilantes. Temos de saber ver, de saber ouvir, de saber ler. Mas que esta atenção, que esta vigilância crítica, não nos conduzam nunca pelos caminhos do descrédito ou da demissão. Escolhemos a mais impossível de todas as profissões. É certo. Mas ao mesmo tempo a mais necessária. Saibamos criticar, saibamos denunciar. Mas sempre com a força de quem acredita num mundo melhor, numa vida mais decente. Porque fora da esperança ninguém se pode dizer educador.»¹⁸

¹⁸ in, CURRÍCULO E DOCÊNCIA: A PESSOA, A PARTILHA, A PRUDÊNCIA - Intervenção oral de António Nóvoa proferida no 1º Colóquio Internacional de Políticas Curriculares, no dia 13 de Novembro de 2003.

2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave

O desenvolvimento deste Plano de Ação de Desenvolvimento Digital do Agrupamento de Escolas Soares Basto (PADDE), pretende o envolvimento de toda a comunidade escolar, na construção de uma escola cada vez mais digital. Constitui, também, uma oportunidade de desenvolvimento a vários níveis, da capacitação digital e da literacia e cidadania digital, na garantia do acesso de todos à tecnologia, como meio de aprendizagem, de informação, de comunicação e de recriação. Este PADDE terá um papel determinante no alicerçar da integração transversal das tecnologias de informação e comunicação, potenciando projetos de inovação através do digital e adequando-os aos contextos e desafios atuais e do futuro da nossa sociedade.

A criação de uma equipa de comunicação (presencial e digital), responsável pela implementação da estratégia de comunicação, em articulação com a EDD, que norteie a divulgação da informação, com elevada eficácia comunicacional, e envolva a comunidade escolar num espírito colaborativo, de inclusão e equidade. A regularidade comunicacional, em diferentes suportes e canais, assegurada, pelas equipas, para que a comunidade educativa sinta a escola como sua e que dela faz parte. O envolvimento de toda a comunidade consubstanciado pela criação de comunidades de partilha de práticas digitais, não só para repositório, mas também para colocação e esclarecimento de dúvidas, partilha de opiniões, criação conjunta de recursos digitais e apoio digital aos docentes “recém-chegados” ou “exploradores”.

Plano de comunicação

Destinatários	Meios	Data	Responsável
Professores	Página da internet; Redes Sociais; LMS; Presencial	Setembro/outubro de 2021	Diretor(a) do Agrupamento/Coordenador Equipa de Desenvolvimento Digital Coordenador de Comunicação do Agrupamento
Alunos	Página da internet; Redes Sociais; LMS; Presencial	Setembro/outubro de 2021	Coordenadores de diretores de turma Diretores de Turma Titulares de Turma
Organizacional	Conselho Geral Conselho Pedagógico Departamento Disciplinar Grupo Disciplinar Equipas Pedagógicas Equipas Técnicas	Setembro/outubro de 2021	Presidente do Conselho Pedagógico Diretor(a) do Agrupamento
	Página da internet;	Setembro/outubro de	Diretores de turma

Encarregados de Educação	Redes Sociais; LMS; Presencial	2021	Titulares de Turma Equipa de Desenvolvimento Digital
Comunidade Educativa	Página da internet; Redes Sociais; LMS; Presencial	Durante o período de vigência do PADDE	Equipa de Desenvolvimento Digital Coordenador(a) de Comunicação do Agrupamento

2.4. Monitorização e avaliação

Indicadores para monitorização					
Dimensão	Objetivo	Métrica	Indicador	Fonte/Dados	Periodicidade
Tecnológica e digital	Investir, projetar e dimensionar instalações elétricas, para alimentação de equipamentos informáticos e tecnológicos em todos os espaços de trabalho.	100% dos espaços identificados, disponibilizam alimentação elétrica com capacidade para cobrir a necessidade de utilização.	Grau de satisfação da comunidade com a disponibilidade de alimentação elétrica. Relação do número de tomadas por número de utilizadores para cada espaço.	SELFIE com questões próprias; Inquéritos.	Anual
	Disponibilizar equipamentos informáticos e acesso à rede de internet com e sem fios a docentes e alunos.	50% dos docentes e alunos recebem um computador ou tablet, e um equipamento com acesso à rede/internet em regime de comodato.	Relação do número de equipamentos disponibilizados por número de utilizadores.	Plataforma do ME; SELFIE; Relatório de execução técnica - meios digitais.	Anual
	Investir, projetar e criar ambientes de ensino e aprendizagem inovadores (Sala do Futuro/Laboratório de Educação Digital).	Criar pelo menos um ambiente educativo inovador (Sala do Futuro/Laboratório de Educação Digital).	Número de Sala(s) do Futuro / Laboratório de Educação Digital.	Plataforma do ME; Relatórios.	Anual
	Suprir a falta ou escassez de equipamentos; Contribuir para uma utilização mais adequada e responsável.	Pelo menos 50% dos aprendentes utilizam equipamentos pessoais	Número de equipamentos professores e alunos que usam os seus próprios equipamentos	SELFIE (questões próprias)	Anual
	Melhorar a forma como se utilizam as tecnologias; Melhorar o potencial digital da escola; Tirar o máximo partido das tecnologias digitais.	Pelo menos 80% do universo dos professores em todos os níveis de ensino respondem ao questionário SELFIE; Pelo menos 60% do universo dos alunos do secundário geral e profissional respondem ao questionário SELFIE	Taxa de participação no questionário SELFIE	SELFIE	Anual
	Investir e promover na segurança digital de dados e pessoas na organização educativa.	100% da comunidade escolar utiliza uma rede com proteção e segurança digital comprovada.	Nível/Selo de segurança e proteção digital	SELFIE; Relatórios.	Anual
	Investir na atualização e melhoria de equipamentos	Garantir que pelo menos 30% do equipamento tecnológico disponível	Número de equipamentos atualizados	Relatórios das equipas técnicas	Anual

	tecnológicos e infraestrutura digital.	esteja em funcionamento e atualizado.			
	Identificar e investir em tecnologias digitais (Hardware e software) baseadas no interesse e aplicabilidade em contextos de ensino e aprendizagem.	100% das necessidades identificadas. 30% das necessidades adquiridas.	Número de necessidades (Software / hardware)	Relatórios; Relação de Necessidades	Anual
Pedagógica	Promover o uso de ferramentas de avaliação digital para monitorizar o processo de aprendizagem e obter informação sobre o progresso dos aprendentes	70% dos docentes aplicam no mínimo um instrumento digital de avaliação e monitorização das aprendizagens.	Número de docentes que aplicam instrumentos digitais	SELFIE	Anual
	Promover a criação de repositórios de Recursos Educativos Digitais (RED); Promover a utilização e disseminação de RED.	50% dos docentes criam no mínimo um instrumento de avaliação digital. 50% das equipas pedagógicas utilizam os RED	Número de RED produzidos; Número de RED utilizados;	SELFIE; Registos estatísticos.	Anual
	Promover a implementação de percursos de ensino e aprendizagem com recurso ao digital	30% dos docentes utilizam plataformas de aprendizagem e instrumentos digitais, no processo de ensino e aprendizagem.	Número de aulas digitais criadas.	Inquéritos	Anual
	Criar um repositório digital para resolução de problemas frequentes.	Reduzir em 30% as solicitações formais de intervenção técnica.	Número de solicitações resolvidas.	Registos estatísticos da TecLab.	Anual
	Criar um repositório digital de FAZ (reparação de avarias)	Aumentar em 30% as respostas às solicitações formais.	Número de solicitações com resposta	Registos estatísticos da TecLab.	Anual
	Usar o intercâmbio em comunidades profissionais digitais como fonte de desenvolvimento profissional	Participar em projetos de âmbito nacional e internacional	Número de alunos e professores envolvidos	Relatório ERASMUS+	Anual
	Resolver problemas relacionados com utilização de software, configuração e manuseamento de equipamentos tecnológicos.	Reduzir em 30% as solicitações formais de apoio digital.	Número de visualizações	Registos estatísticos de plataformas	Anual
	Orientação vocacional e profissional de nível	Continuar a realizar pelo menos uma sessão à	Número de sessões realizadas	Relatórios (SPO, PAA,	Anual

	secundário e pós secundário	distância, de orientação vocacional e percursos educativos		EQAVET, DT, DC)	
	Aprender linguagens de programação	Realizar, pelo menos, uma sessão quinzenal com duração mínima de 1 hora	Número de sessões realizadas	Relatórios da atividade	Período
	Trabalhar a temática da literacia digital no âmbito da Cidadania e Desenvolvimento	80% dos alunos.	Número de projetos que implementam literacia digital	Relatórios de coordenação de CD	Anual
	Proporcionar a capacitação parental em literacia digital	Pelo menos 10% dos encarregados de educação participam numa sessão de capacitação dinamizada pela escola.	Números de encarregados de educação	Relatório coordenação DT	Período
	Promover um comportamento digital responsável e seguro	Pelo menos participar num programa e campanha de sensibilização com certificação do agrupamento (Selo Protetor; Selo Escola Saudável; eTwinning School; Escola sem Bullying; eSafety Label)	Número de professores e alunos a participar	SELFIE	Anual
Organizacional	Proporcionar formação na área da transição digital aos docentes do agrupamento	100% dos docentes terem feito pelo menos uma formação da área da transição digital em 2021-2022 ou 2022-2023	Número de professores que realizaram formação	Relatório do CFAE-AVCOA	Anual
	Otimizar a comunicação digital na comunidade escolar	100% do Pessoal Docente, Não Docente e Alunos possuem e utilizam um e-mail institucional no âmbito das suas funções; Aumentar em 10% o número de acessos dos utilizadores, ao sítio da internet e redes sociais do Agrupamento.	Número de professores, alunos e pessoal não docente, que utilizam comunicação institucional	Relatório da Equipa ComLab	Anual
	Criar oportunidades de DPC para docentes e não docentes, nomeadamente através de formação formal e informal.	100% dos docentes e não docentes, participam em pelo menos um workshop sobre a utilização das tecnologias.	Número de docentes e não docentes que realizaram formação	Relatório do CFAE-AVCOA; Relatório do PAA.	Anual
	Promover a partilha de experiências, organizando sessões, atividades e interações de aprendizagem num ambiente digital	Realizar pelo menos uma sessão de divulgação e partilha de experiências didáticas e pedagógicas de professores e alunos com recurso ao digital	Número de professores e alunos que participam	Relatório da Atividade	Anual
	Avaliar os riscos e as oportunidades da tecnologia digital e incentivar para uma	Construir um portfólio ou um manual digital de normas, procedimentos e boas práticas.	Grau de elaboração do portfólio	Relatório de segurança digital da escola	Anual

	utilização saudável, segura e construtiva.				
	Disponibilizar e promover modos híbridos de aprendizagem e de ensino (em modo à distância e presencial)	100% das equipas pedagógicas planificam e implementam modelos híbridos de aprendizagem.	Número de equipas pedagógicas que implementam modelos híbridos de aprendizagem	Relatórios	Período
	Organizar tempos nos horários dos docentes para o processo de ensino e aprendizagem no âmbito do digital.	20% dos docentes beneficiam de tempos letivos no seu horário para o processo de ensino e aprendizagem com recurso ao digital.	Número de docentes com horas para o processo de ensino e aprendizagem com recurso ao digital	Comissão de horários; Registos.	Anual