



## PLANO DE TRANSIÇÃO DIGITAL 2020/2027



### ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>2</b>
<b>PLANO DE AÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>PRIORIDADES ESTRATÉGICAS</b> .....	<b>3</b>
1. <i>Promover o desenvolvimento de um ecossistema de educação digital altamente eficaz</i> .....	<b>3</b>
2. <i>Reforçar as competências e aptidões digitais para a transformação digital</i> .....	<b>4</b>
a. Competências e aptidões digitais básicas .....	<b>4</b>
b. Competências digitais avançadas .....	<b>6</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>7</b>
<b>SUGESTÃO DE BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>8</b>

## INTRODUÇÃO

O **Plano de ação para a transição digital**, aprovado em março de 2020 e publicado em Diário da República no dia 21 de abril ([Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020](#)), assume-se como um instrumento de desenvolvimento do país, através da capacitação digital das pessoas, da transformação digital das empresas e da digitalização do Estado.

Em torno de três pilares – pessoas, empresas e Estado – organizam-se 57 medidas, das quais 12 são consideradas ‘iniciativas emblemáticas’. O **Programa de digitalização para as escolas** constitui a primeira dessas 12 medidas de prioridade máxima. Os objetivos deste *Programa* contemplam:

- a disponibilização de equipamento individual para utilização em contexto de aprendizagem;
- a garantia de conectividade móvel gratuita para alunos, docentes e formadores;
- o acesso a recursos educativos digitais de qualidade;
- o acesso a ferramentas de colaboração em ambientes digitais que estimulem a criatividade, a inovação e o trabalho colaborativo *online*;
- a definição de processos para realização e classificação de provas de avaliação externa em ambiente digital;
- uma forte aposta na formação e capacitação de docentes.

Para a execução destes objetivos, o Agrupamento de Escolas de Cascais iniciou a distribuição dos computadores destinados aos alunos beneficiários da Ação Social Escolar, priorizando aqueles que não têm acesso a equipamentos eletrónicos em casa, em dezembro de 2020. Progressivamente, estes *kits* (computador, *hotspot* e mochila) estão a ser distribuídos a todos os alunos e docentes do Agrupamento.

Os computadores são de três tipos, consoante se destinam a alunos do 1.º ciclo, dos 2.º e 3.º ciclos, do ensino secundário ou a docentes. Os equipamentos são portáteis, permitindo assim que as aprendizagens não fiquem condicionadas a um local fixo, mas, pelo contrário, possam desenvolver-se nos múltiplos contextos físicos onde os jovens, hoje, e por maioria de razão desde a pandemia, estudam, pesquisam e interagem.

A aposta deste programa na formação e capacitação dos docentes é tomada como uma oportunidade de reforço de competências e conhecimentos, para um melhor desempenho na área das tecnologias digitais. Alicerçado no **Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores**, o **Plano de Ação para a Educação Digital (2021-2027)** define a visão da Comissão Europeia para uma educação digital de elevada qualidade, inclusiva e acessível, na Europa. Este plano tem por base o de 2018-2020, que definia os seguintes domínios prioritários:

1. Utilizar melhor as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem;
2. Desenvolver competências e aptidões digitais;
3. Melhorar a educação por meio de uma maior capacidade de análise de dados e de previsão;

e constitui um apelo à ação, visando reforçar a cooperação europeia no sentido de:

- aprender com a crise da Covid-19, durante a qual a tecnologia está a ser utilizada na educação e na formação numa escala sem precedentes;
- adaptar os sistemas de educação e formação à era digital.

PLANO DE AÇÃO

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS		
1. PROMOVER O DESENVOLVIMENTO DE UM ECOSISTEMA DE EDUCAÇÃO DIGITAL ALTAMENTE EFICAZ		
AÇÕES	2019/2020	2020/2021
Infraestruturas, conectividade e equipamento digitais	Manutenção dos equipamentos disponibilizados pela autarquia ao 1.º ciclo.	Aquisição de equipamento digital para apetrechar todas as salas de aula das Escolas Básica e Secundária.
	Solicitação de reforço de sinal <i>Wi-Fi</i> para as Escolas Básica e Secundária.	Distribuição de Internet móvel ( <i>hotspot</i> ) a todos os discentes e docentes.
	Levantamento das necessidades de equipamento digital no Agrupamento e disponibilização de portáteis ou <i>tablets</i> + <i>hotspot</i> a todos os alunos do ensino secundário e a alguns alunos mais necessitados doutros níveis de ensino.	Aquisição de equipamento digital para apetrechar todas as salas de aula das Escolas Básica e Secundária. Distribuição dos <i>kits</i> de equipamento digital aos docentes e discentes do AEC (portátil, <i>hotspot</i> , mochila).
Planeamento e desenvolvimento eficazes da capacidade digital, incluindo capacidades organizativas atualizadas	Organização da plataforma digital Classroom por turmas e salas de trabalho colaborativo. Utilização de recursos digitais para teletrabalho (Zoom, Meet e Teams).	Criação de <i>email</i> institucional para todos os alunos e crianças do Agrupamento ou, quando menores de idade, respetivos encarregados de educação. Implementação da Microsoft para todos os docentes, discentes e não docentes do Agrupamento, com acesso gratuito aos seus produtos e em articulação com o programa Inovar – disponibilizado pela autarquia.
Professores e pessoal da área da educação e formação com competências digitais e confiantes na sua utilização	Elaboração e partilha de um tutorial sobre a utilização do Classroom – professor Jorge Fernandes.	Formação de formadores – professora Rosário Silva. Formação MOOC E@D. Formação PADDE – Inês Muller, Jorge Fernandes e Ana Rita Simões. <i>Check-In</i> e Formação em Transição Digital.
Conteúdos de aprendizagem de elevada qualidade, ferramentas conviviais e plataformas seguras, que respeitem a privacidade e as normas éticas	Utilização orientada pelos professores de recursos digitais como: Escola Virtual, Quizizz, Moodle, Padlet, Kahoot.	Publicação na página do Agrupamento de recursos e ferramentas digitais seguras: <a href="https://www.aecascais.pt/project/plataformas-digitais/">https://www.aecascais.pt/project/plataformas-digitais/</a> <a href="https://www.aecascais.pt/project/recursosdigitais/">https://www.aecascais.pt/project/recursosdigitais/</a> Plataforma DreamShaper – implementação e formação.

2. REFORÇAR AS COMPETÊNCIAS E APTIDÕES DIGITAIS PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL		
a. COMPETÊNCIAS E APTIDÕES DIGITAIS BÁSICAS		
AÇÕES	2019/2020	2020/2021
Literacia digital, incluindo a luta contra a desinformação	Artbit – disciplina lecionada no 3.º ciclo.	<a href="#">#VAMOSELIMINAROCOVID</a> – campanha de sensibilização dinamizada pela <a href="#">Jovem Cascais</a> , inaugurada na Escola Básica (8 de abril).
Ensino da informática	Programação no 1.º ciclo.	
Bons conhecimentos e compreensão das tecnologias com utilização intensiva de dados, como a inteligência artificial		
Colaboração profissional, através da criação de equipas no teams para criação conjunta de recursos e partilha de materiais e ideias. (DigCompEdu, área 1: Envolvimento profissional)		Criação de equipas no teams por áreas de interesse e envolvimento de todos os professores.
Organização de pequenas formações internas em ferramentas digitais que possibilitem a criação de conteúdos. (DigCompEdu, área 1: Envolvimento profissional)		Criação uma equipa de formadores internos para apoiar na exploração de ferramentas digitais (Rosário Silva,...)
Divulgar e incentivar os docentes a fazer formação on-line de forma contínua (DigCompEdu, área 1: Envolvimento profissional)		Criação de uma equipa no teams para divulgar formações na área digital e das metodologias ativas.
Seleção de conteúdos digitais através de um processo de curadoria para disponibilização e partilha (DigCompEdu, área 2: Recursos Digitais)	Exploração e escolha de ferramentas digitais de organização da informação e gestão de recursos digitais.	Enriquecimento dos Canais de Curadoria de Informação: Wakelet - <a href="#">Wakelet Coleções (symbaloo.com)</a> / <a href="#">Wakelet Coleções 2 (symbaloo.com)</a> Pinterest - <a href="#">(48) Pinterest</a> Diigo - <a href="https://www.diigo.com">https://www.diigo.com</a> Flipboard - <a href="#">Bibliotecas Cascais (@becascais) on Flipboard</a> Symbaloo - <a href="#">Bibliotecas Cascais (symbaloo.com)</a>

Divulgar iniciativas de ensino-aprendizagem que utilizem estratégias digitais ou o recurso a metodologias ativas (DigCompEdu, área 3: Ensino e Aprendizagem)		Criação de uma aba na página do agrupamento para divulgar e promover iniciativas inovadoras.
Apoio na utilização de ferramentas digitais de avaliação e feedback digitais aos docentes (DigCompEdu, área 4: Avaliação)		O apoio será dado em cada grupo disciplinar ou departamento pelo docente com um nível mais elevado de proficiência digital.
Organização de um debate nas turmas sobre as suas dificuldades práticas ou técnicas (que impeça a sua acessibilidade e inclusão digital) (DigCompEdu, área 5: Capacitação dos aprendentes)		Definição de estratégias para a Capacitação dos aprendentes, partindo das conclusões dos debates
Criação e partilha de atividades digitais diferenciadas para os alunos que necessitam de apoio adicional. (DigCompEdu, área 5: Capacitação dos aprendentes)		Criação de uma pasta na Drive para cada grupo disciplinar

<b>b. COMPETÊNCIAS DIGITAIS AVANÇADAS</b>		
Criação de uma equipa que crie conteúdos interativos e colaborativos para as diferentes disciplinas (DigCompEdu, área 2: Recursos Digitais)	Exploração das melhores ferramentas para criar conteúdos interativos e colaborativos.	Criação de conteúdos interativos relacionados com a disciplina de Português.
Promover um Webinar para todos os docentes sobre a gestão, proteção e partilha de dados. (DigCompEdu, área 2: Recursos Digitais)		Contatar um especialista na área (Dr. Tito Morais ou Dr. Carlos Pinheiro) para a realização do webinar
Criação de “Learning Paths” para possibilitar um estudo autónomo para os alunos com mais dificuldade (DigCompEdu, área 2: Recursos Digitais)		Apurar quais os temas/conteúdos disciplinares em que os alunos têm mais dificuldades, para proceder ao desenho dos “Learning Paths”
Criação ou partilha de quizzes de diferentes disciplinas para disponibilizar aos alunos para a autorregulação da sua aprendizagem (DigCompEdu, área 3: Ensino e Aprendizagem; área 4: Avaliação)		Escolha da forma mais eficaz para partilhar esta informação com os alunos
Criação de uma pasta colaborativa onde os alunos partilham conteúdos digitais de aprendizagem que desenvolveram (quizzes, vídeos, apresentações...). (DigCompEdu, área 5: Capacitação dos aprendentes)		Pasta colaborativa disponível na Drive de cada turma, criada e gerida pelos delegados e subdelegados de turma
Desenvolver a Literacia digital e dos media, promovendo a competência dos aprendentes (DigCompEdu, área 6: Promoção da competência digital dos aprendentes)		Promoção de atividades que desenvolvam a Literacia da Informação Implementação do projeto de Voluntariado “Líderes Digitais” da Segura Net

## REFERÊNCIAS

Comissão Europeia (2020, Outubro). Plano de Ação para a Educação Digital (2021-2027): reconfigurar a educação e a formação para a era digital. [comunicação eletrónica]. Disponível em [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_pt](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_pt)

Horta, M. J. (2020, Outubro) Programa de digitalização para as Escolas: capacitação dos docentes. Noesis: Notícias da Educação, 49. Disponível em [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/boletim/boletim\\_dge\\_n49\\_apoio\\_as\\_escolas\\_outubr\\_o2020.html](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/boletim/boletim_dge_n49_apoio_as_escolas_outubr_o2020.html)

Plano de Ação para a Transição Digital (2020, Dezembro 10). SapoTek. [Dossier: O melhor e o pior de 2020]. Disponível em <https://tek.sapo.pt/especiais/plano-de-acao-para-a-transicao-digital>

Portugal2020 (2020, Abril 21). Plano de Ação para a Transição Digital aprovado [comunicação eletrónica]. Disponível em <https://www.portugal2020.pt/content/plano-de-acao-para-transicao-digital-aprovado>

República Portuguesa: XXII Governo (2020, Março 5). Apresentação do Plano de Ação para a Transição Digital [comunicação eletrónica]. Disponível em <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento?i=apresentacao-do-plano-de-acao-para-a-transicao-digital>

República Portuguesa: XXII Governo (2020, Março 5). Portugal Digital: Apresentação do Plano de Ação para a Transição Digital [documento eletrónico]. Disponível em <https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=%3d%3dBAAAAB%2bLCAAAAAAABACzNDGyBAAC%2bXA9BAAAA%3d%3d>

## SUGESTÃO DE BIBLIOGRAFIA

- ✓ PBL (2016). *Aprendizagem Baseada em Projetos*, Disponível em - <https://youtu.be/c3FIWpbusfU>
- ✓ Arranca, Agostinho (2014), *Inovação Pedagógica, Inevitabilidade ou Estratégia?*, em Isabel Fialho, José Verdasca, Marília Cid, e Marília Favinha (orgs.), *Políticas Educativas, Eficácia e Melhoria das Escolas*, Évora, Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora, pp. 235-252. Disponível em: [\(1\) \(PDF\) Inovação pedagógica Inevitabilidade ou estratégia.pdf | Agostinho Arranca - Academia.edu](#)
- ✓ Bergmann, J. (2016) *What Is Flipped Learning?* Disponível em - [https://youtu.be/Ot\\_dKs\\_LRf0](https://youtu.be/Ot_dKs_LRf0)
- ✓ Brame, C. (2013). *Flipping the classroom*. Vanderbilt University Center for Teaching. Disponível em: <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>.
- ✓ CFAC (s.d.) *Banco de Rubricas de avaliação*. Disponível em: [BANCO DE RUBRICAS DE AVALIAÇÃO - CFAC \(google.com\)](#)
- ✓ Carvalho, A. (2020), *Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação*, Ministério da Educação - Direção-Geral da Educação. Disponível em: [https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/noticias/app\\_para\\_dispositivos\\_moveis.pdf](https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/noticias/app_para_dispositivos_moveis.pdf)
- ✓ Carvalho, A. (2015), *Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários*, Ministério da Educação - Direção-Geral da Educação. Disponível em: [https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/apps\\_dispositivos\\_moveis2016.pdf](https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/apps_dispositivos_moveis2016.pdf)
- ✓ Comissão Europeia (2020). *Blended learning in school education – guidelines for the start of the academic year 2020/21*. Disponível em: <https://www.schooleducationgateway.eu/pt/pub/resources/publications/blended-learning-guidelines.htm>
- ✓ Comissão Europeia (2007). *Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Um quadro de referência europeu*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias. <http://goo.gl/qQM2bx>
- ✓ Comissão Europeia (2018). *Plano de Ação para a Educação Digital*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EN>
- ✓ Rubistar (s.d.) *Create Rubrics for your Project-Based Learning Activities*. Disponível em: <http://rubistar.4teachers.org/index.php>
- ✓ Fernandes, D. (2019). *Rubricas de Avaliação. Texto de apoio à formação - Projeto MAIA*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e Direção Geral de Educação do Ministério da Educação
- ✓ Lucas, M., & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. Aveiro: UA Editora.



- ✓ Licht, A., Tasiopoulou, E. & Wastiau, P. (2017). *Open Book of Educational Innovation. European Schoolnet, Brussels.* Disponível em: [http://www.eun.org/documents/411753/817341/Open\\_book\\_of\\_Innovational\\_Education.pdf](http://www.eun.org/documents/411753/817341/Open_book_of_Innovational_Education.pdf)
- ✓ Ministério da Educação (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, Lisboa: ME
- ✓ Moran, J. (s.d.) *Educação Transformadora*, Disponível em [Educação Transformadora – José Moran – Educador e pesquisador de projetos de transformação da educação \(usp.br\)](#)
- ✓ Moran, J. (2016) *Metodologias ativas*. Disponível em <https://youtu.be/9m-wf2qHSOo>

Em atualização