

PLANO DE INVESTIMENTO

no âmbito do PADDE - Plano de
Ação para o Desenvolvimento
Digital das Escolas

0 PROPÓSITO PADDinvest

O PADDinvest, plano de investimento para a concretização do PADDE, plano de ação para o desenvolvimento digital das escolas, surge no seio de um grupo de trabalho informal, constituído por 14 agrupamentos de escolas das regiões Alentejo, Centro e Norte e o CFAECO, com o propósito de apoiar o alinhamento dos respetivos projetos educativos aos desafios da educação verde e digital e decorrentes investimentos necessários à concretização das orientações impostas pela tutela, no âmbito do PADDE.

28 Maio 2021



Com o apoio da  SIMASE
DESD 1998

A educação enquanto
pressuposto para a vitalidade
da economia e sociedade
europeia.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Alcançar em 2025 um espaço europeu de educação [3], reinventando a educação e a formação para atender à era digital é uma das metas centrais da política europeia, inscrita em seis dimensões: qualidade, inclusão e género, transição verde e digital, apoio a professores, ensino superior e geopolítica.

O Plano Europeu de Ação para a Educação Digital [2] atende aos desafios da tecnologia na inovação do ensino-aprendizagem para a evolução das competências.

Prosseguindo os fundamentos nacionais e europeus da política para a educação, o presente PADDinvest traduz-se no conceito de investimento para a concretização das medidas PADDE.



INDICE

01

FUNDAMENTOS

da legislação e política educativa nacional e europeia

02

INVESTIMENTO

planeamento da infraestrutura e recursos digitais

03

FINANCIAMENTO

oportunidades para a concretização das rubricas de investimento

01

FUNDAMENTOS

da legislação e política educativa
nacional e europeia



Os FUNDAMENTOS técnicos, jurídicos e institucionais

O PADDE tem por base o quadro concetual do DigCompEdu e DigCompOrg incidindo nos domínios da organização escolar no âmbito das tecnologias digitais: Envolvimento Profissional, Ensino e Aprendizagem, Avaliação das Aprendizagens, Desenvolvimento Profissional Contínuo e Liderança.

POLÍTICA EDUCATIVA

Em Portugal, acompanhando o contexto europeu, a educação enfrenta um dos maiores desafios sociais, face à transformação estrutural para uma educação digital na concretização da reforma inscrita no PRR 2021 [26] e Estratégia Portugal 2030 [27] que visa o reforço da capacidade de resposta do sistema educativo e formativo. O PADDE - plano de ação para o desenvolvimento digital da escola [1], segue a estratégia da educação digital inscrita numa política europeia comum [2].

Na vertente da transição digital na administração pública inscreve-se a Educação Digital na RCM 30/2020 [5], RCM 98/2020 [27] e RCM 59/2021 [11], com benefícios do programa Portugal Digital.

As orientações europeias em matéria de ensino e educação profissional constam na resolução do conselho EU de novembro de 2020 [4], propondo um conjunto de metas relevantes a concretizar em 2025:

82% diplomados com emprego
60% alunos com aprendizagem em contexto laboral
8% aprendentes com experiência de mobilidade no estrangeiro

visa ainda a adaptação dos programas de ensino à evolução do mercado de trabalho, incorporando competências verdes, digitais, CTEAM, em regimes mistos de presencial e digital, e percursos flexíveis com esquemas de qualificações europeus [24], a par dos desafios organizacionais e indicadores de resultado inscritos no EQAVET [10].

RECOMENDAÇÃO CONSELHO EU

AREA EU DE EDUCAÇÃO

A política educativa EU propõe instituir o espaço europeu de educação [3], atribuindo o papel primordial à educação ao longo da vida, que visa dotar os europeus de competências para liderarem os processos de transição digital e ecológica [4, 5], impulsionadores do crescimento económico, da inovação e da primazia por um estilo de vida europeu sustentável.

Neste contexto, divulgam-se diversos instrumentos que orientam o trabalho dos Estados Membros em matéria de Educação Digital, conforme as 14 ações do Plano EU [2] e 12 medidas a prosseguir na Agenda EU de competências [25].

A coleção de instrumentos DigComp desenvolvidos para apoiar os Estados Membros a empreender a transição verde e digital constituem-se em guias para a operacionalização das medidas em várias vertentes [14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21]

Os FUNDAMENTOS técnicos, jurídicos e institucionais

As áreas estratégicas de desenvolvimento EU e nacionais:
(i) a transição digital, nos investimentos da EU 2021-2027, e novo quadro da Política de Coesão e o Plano de Ação para a Transição Digital;
(ii) a transição verde, em plano de ação para a utilização eficiente dos recursos para uma economia limpa e circular, restaurar a biodiversidade e reduzir a poluição.

Apresentação do PADDinvest
ao Conselho Municipal de
Educação:

1. Pedido de reunião extraordinária a/ao Presidente da Câmara para constituição de grupo de trabalho para debate sobre investimento e rede de oferta formativa enquanto ações para a promoção da eficiência e eficácia do sistema educativo
2. Análise PADDE e PADDinvest
3. Articulação das necessidades com a CIM e CCDR e partilha de recursos
4. Modelo de financiamento potenciando a capacidade de fundos EU regional

ESTRATÉGIA EDUCAÇÃO LOCAL

DL
21/2019
Art 32º
Art 55º, nº2
Art 56º

INSTRUMENTO DE PLANEAMENTO

1. Identificação de necessidades aquisitivas existentes e das relacionadas com a transição verde e digital
2. Instrumentos de planeamento específicos em matéria de contratação pública, tipo de procedimento de formação contratual
3. Adequada execução dos projetos cofinanciados, evitando situações de não elegibilidade/correção financeira face aos procedimentos de contratação pública
4. Definição de plano de ação
5. Gestão contratual com critérios objetivos, especificações técnicas, auxílio ao gestor do contrato
6. Prevenção dos conflitos de interesse, riscos de prevenção, de corrupção e infrações conexas
7. Programação orçamental para as necessidades de programação da despesa pública (IGeFE, Conta de Gerência, CPN e Lei OE) e de pedidos de autorização prévia (INA, SIAS, AMA, eSPap)

Nota: O PADDE aprovado em Conselho Pedagógico

Alínea b) do
ponto 1 da
recomendação
do CPC

Decisão c
(2019) 3452 de
14mai2019 da
Comissão EU

DL 111-B/2017
Art1º-A, nº 3 e 4
do CCP
Recomendação
CPC de 8
janeiro 2020



ESPAÇOS

Interativos, confortáveis,
promotores da criatividade

RECURSOS

digitais, verdes e CTEAM para
o ganho de competências,
experiências de aprendizagem
e conectividade



INOVAÇÃO

pedagógica



02

PLANO DE INVESTIMENTO

planeamento da infraestrutura e recursos digitais

2M€

cenário 70% PADDE

500m€/ano

investimento em 4 anos

1000€/aluno

CPN total de de 300m€

O PADDinvest apresenta o levantamento das necessidades e conceito de investimento atendendo aos seguintes pressupostos:

1. A experiência de aplicação da SELFIE nos agrupamentos de escolas participantes;
2. Os princípios da acessibilidade, usabilidade, interoperabilidade, conectividade, assistência, segurança, capacidade (processamento, armazenamento), portabilidade e sustentabilidade na análise das infraestruturas e recursos digitais;
3. Os valores estimados com referencia a orçamentos, pesquisas online de preços de produtos, de recursos digitais sugeridos pela DGE/rede de bibliotecas, projetos POCH, consultas na Base.Gov
4. Os valores de referencia atendem aos normativos definidos pela tutela [28, 29, 30, 31];
5. A conectividade 5G com *wifi* disponível e sistema de armazenamento em *cloud* considera-se tendencialmente gratuita;
6. Otimização de estruturas em recursos partilhados com a comunidade educativa, nomeadamente o laboratório de aprendizagem (para utilização em contexto de sala de aula, biblioteca, centro de recursos, CFAE, componentes de formação técnicas, profissionais, de projetos, de simulação, de experimentação, etc) e o anfiteatro híbrido;
7. Potencia-se a prática do *bring your own device* no pressuposto que os alunos e docentes tenham atribuídos e utilizem os instrumentos de trabalho funcionais;
8. Escolas sem papel, tendencialmente sem necessidade de impressão;
9. Preferência pela adoção dos recursos digitais *open source*;
10. Critérios de preferência por bens e serviços sustentáveis;
11. A transição ecológica foi prevista na perspetiva pedagógica e evolução das competências;
12. Os investimentos na requalificação de edifícios, conceção e construção de soluções para a transição ecológica não foram incorporados;
13. O montante de investimento considera-se faseável em 4 anos;
14. O método da cenarização como instrumento de planeamento estratégico.

CENÁRIO DE REFERENCIA (em anexo)

70% das “salas do futuro”
[32] no presente para a
concretização PADDE

PRESSUPOSTOS

Alunos: 2007
Estabelecimentos: 8
Salas: 81 (20-25 alunos)
Lab aprendizagem: 5
Anfiteatro: 2
Docentes: 201
Não docentes: 79

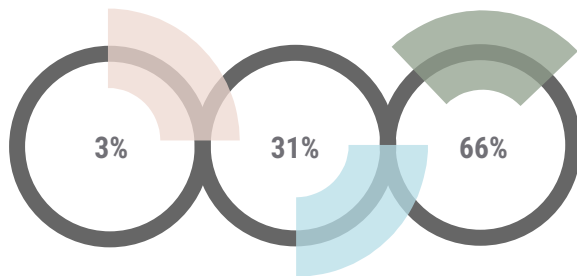
Conceito de Investimento

SERVIÇOS

de manutenção, arquitetura redes, execução projetos, SPO, administração e gestão digital, parcerias, estratégia e monitorização, eficiência energética

INFRAESTRUTURA

Rede, tecnológica, conectividade, espaços interativos com mobiliário e conforto



RECURSOS DIGITAIS / LAB APRENDIZAGEM

Recursos digitais, plataformas e software, laboratórios virtuais, práticas simuladas e/ou virtuais
Centro de recursos, Biblioteca e material pedagógico ecológico, reciclável, economia circular, capacitação CFAE

%

EIXOS DE INVESTIMENTO DO PADDinvest

VOLUME do PADDinvest no total do ORÇAMENTO

65% | PADDinvest

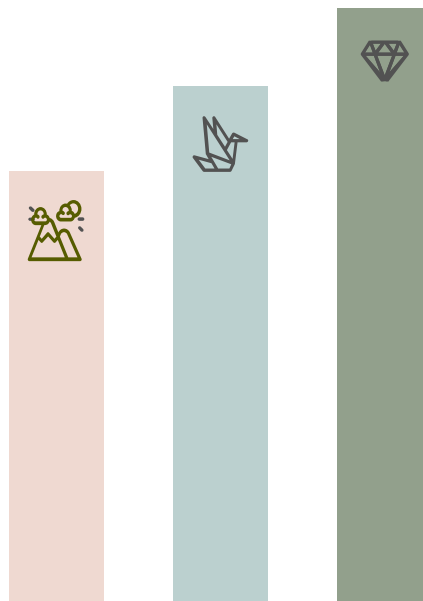
Infraestruturas, recursos digitais, inovação e gestão da educação digital

17% | DESPESA CORRENTE

despesa de funcionamento e de suporte à operacionalização da escola

18% | VERDE

na transição ecológica em contexto pedagógico e de componente de investimento na infraestrutura, bem como na estratégia da comunidade – smart cities



O VALOR da educação digital

No cenário proposto, o investimento em educação digital representa cerca **1000€** por aluno.

O PADDinvest corresponde à concretização de **70%** do PADDE em função da melhoria do desempenho no perfil SELFIE [21].

O PADDinvest atende a uma estratégia digital baseada no trabalho colaborativo e em rede, atribuindo primazia a novas formas híbridas de organização trabalho que favorecem a comunicação, a partilha de projetos e recursos.

Enquanto instrumento organizacional, o PADDinvest propõe uma gestão baseada em evidências e indicadores, estimulando ao desenvolvimento profissional, na medida em que desafia os docentes à inovação pedagógica e os não docentes à otimização das práticas, convidando a comunidade educativa a apreciar potencial verde e digital e a participar em parceria.

ESTRATÉGIA DIGITAL

Dimensões
SELFIE
A
B
D

INFRAESTRUTURAS

Cerca de **66%** do investimento previsto corresponde à capacitação das salas de aula com a infraestrutura necessária à operacionalização dos novos métodos e dispositivos de ensino-aprendizagem, promotores da criatividade e competências CTEAM, dotados de equipamentos que permitam maior interatividade, diversidade de experiências e ambientes de aprendizagem.

Dimensões
SELFIE
C
F
H

INOVAÇÃO

A inovação pedagógica terá como suporte os recursos digitais que representam **31%** do PADDinvest. Em métodos e cenários de aprendizagem verde e digital inovadores, exploram-se os recursos educativos online, desenvolvem-se competências, comportamentos seguros, criam-se conteúdos digitais e experienciam-se novas interações e práticas de avaliação mais participativas.

Dimensões
SELFIE
E
F
G

Os INSTRUMENTOS DE GESTÃO na educação digital

O quadro de referencia que inspira o PADDE propõe um conjunto de ferramentas de gestão e melhoria a desenvolver, em alinhamento com os processos de decisão estratégica, nomeadamente o Projeto Educativo.

GOVERNAÇÃO

Modelo de gestão e governação nas Organizações Educativas Digitalmente Competentes
7 áreas comuns
15 subáreas
que permitem a autorreflexão sobre a implementação de tecnologias digitais, planear medidas, facilitar a transparência e a comparação de iniciativas.



EDUCAÇÃO SMART

Parcerias para a qualificação e inovação, exploração e experimentação de tecnologias com o envolvimento das comunidades educativas locais e de redes europeias promotoras de conhecimento e oportunidades de mobilidade.

Conceito de região/comunidade promotora de conhecimento, saúde e bem estar.

QUALIDADE

Ferramentas de autoavaliação, monitorização, certificação, apresentação de contas e de resultados.
Modelos que avaliam a qualidade e permitem o acesso ao esquemas de reconhecimento competências/credenciais para a mobilidade e emprego.



COMPETÊNCIAS

Dispositivos DigComp [14 a 21] para a qualificação dos recursos humanos EU na liderança dos processos de transformação verde e digital.

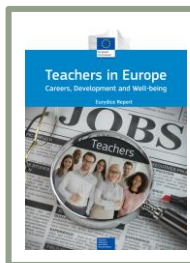


Os RECURSOS HUMANOS na educação digital

Ensinar competências face
às novas realidades do
mercado de trabalho

1 em cada 5

diplomados EFP está a
trabalhar em setores com
alto risco de automação.



CARREIRA, DESENVOLVIMENTO E BEM ESTAR

A atratividade pela carreira docente
passará pelo redesenho da
formação inicial, melhoria das
condições de trabalho associadas a
elevados níveis de stress, reforma
da carreira para multinível,
avaliação do desempenho e
modernização do desenvolvimento
profissional e mobilidade.

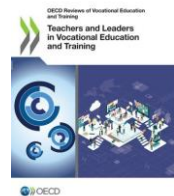
A falta de professores é uma
preocupação em **35** países EU.
O tempo de trabalho dos
professores divide-se em **47%**
para ensino, 25% planeamento e
28% outras tarefas.

A falta de professores no EFP é estimada em **20%**
Alemanha, 30% Coreia, 56% Suécia.

Uma profissão “dual” que agrega o/a professor/a com
conhecimento pedagógico e técnico e líderes que envolvem as
partes interessadas, disponibilizam recursos e oportunidades no
mercado de trabalho.

1. Oferta de professores EFP – incentivos, formação inicial
e desenvolvimento profissional, carreira atrativa,
integração de profissionais da indústria qualificando-os
na componente pedagógica, regimes de emprego
flexíveis e colaboração escola – empresa.
2. Formação inicial nas competências pedagógicas e EFP:
curricula, treino prático, oportunidades de aprendizagem
do trabalho em contexto real: ambientes de
aprendizagem, avaliação do conhecimento e parceria
com empresas, universidades, redes.
3. Abordagens pedagógicas inovadoras com
acompanhamento estratégico institucional: métodos de
ensino, ferramentas digitais, tecnologia.
4. Liderança no EFP: liderança pedagógica e
organizacional para um estratégia coerente no
desenvolvimento de competências, gestão intermédia e
papeis mais ativos na liderança de equipas, aprendizagem
inter pares,

LIDERANÇA EFP



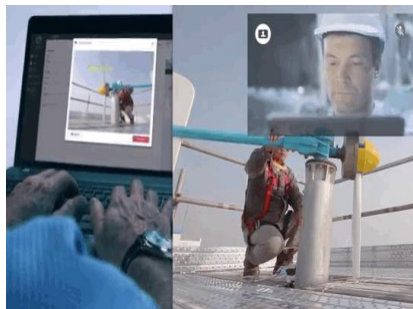


ESPAÇOS

Interativos, confortáveis,
promotores da criatividade

MATERIAIS

ecológicos, recicláveis,
biocantinas, biomateriais,
biotecnologia



COMPETÊNCIAS

Pedagógica e técnica para
promover os empregos
verdes



ESCOLA VERDE

As iniciativas pedagógicas para a promoção das competências verdes foram incorporadas no PADDinvest, no entanto os investimentos em estratégias de transição ecológica carecem de orçamentação detalhada face às soluções de sustentabilidade aplicáveis.

Integração em **ESTRATÉGIAS LOCAIS** de valorização para os edifícios públicos, promoção espaços verdes e comunidades sustentáveis.

Apoio de financiamento EU para investimentos sustentáveis e transição ecológica, ex. Fundo Eficiência Energética.

Medidas de **POLÍTICA PÚBLICA**: ECO.AP 2030 [36] para a eficiência dos recursos (energia, água, materiais) e descarbonização, mobilidade sustentável e ENCPE 2020 em matéria de compras públicas ecológicas [37].

03

FINANCIAMENTO

oportunidades para a concretização
das rubricas de investimento



NACIONAL

A educação como um direito
de acesso livre e universal

LOCAL

O potencial da educação no
progresso local, educação e
bem estar das comunidades



EUROPEU

A capacitação em rede para
uma economia competitiva e
sustentável



As oportunidades de cofinanciamento europeu, são inúmeras atendendo ao atual contexto em que se sobrepõem os vários programas em execução, nomeadamente o Portugal 2020, com uma taxa de execução de 57%, sendo que o POCH (capital humano), que financia a maioria dos programas da educação, apresenta uma taxa de concretização de 71%. [33]

No âmbito da iniciativa EU de recuperação face aos impactos da crise pandémica, no quadro da Next Generation EU/REACT-EU [35], enquadra-se o PRR – plano de recuperação e resiliência para Portugal [26], incorporado na estratégia Portugal 2030 [27]. Na referida iniciativa nacional de recuperação, inserem-se objetivos específicos para a área da educação, em duas componentes, a seis para as qualificações e competências abrangendo a reforma do EFP e com uma disponibilidade de 1324M€ e a vinte, referente à Escola Digital, com um investimento dedicado de 559M€.

Em conformidade com os avisos de abertura das candidaturas, os beneficiários poderão englobar organismos da administração central, autarquias, CIMs/AMs, Escolas ou parcerias. Na concretização da política EU, em execução de 2021-2027 vigora o QFP – Quadro Financeiro Plurianual [34], que contempla o programa Erasmus+ e outros dispositivos de cofinanciamento para os Estados Membros, regiões e projetos inovadores que serão brevemente desdobrados em programas nacionais e regionais nas diversas áreas temáticas, face às estratégias de especialização inteligente a empreender.

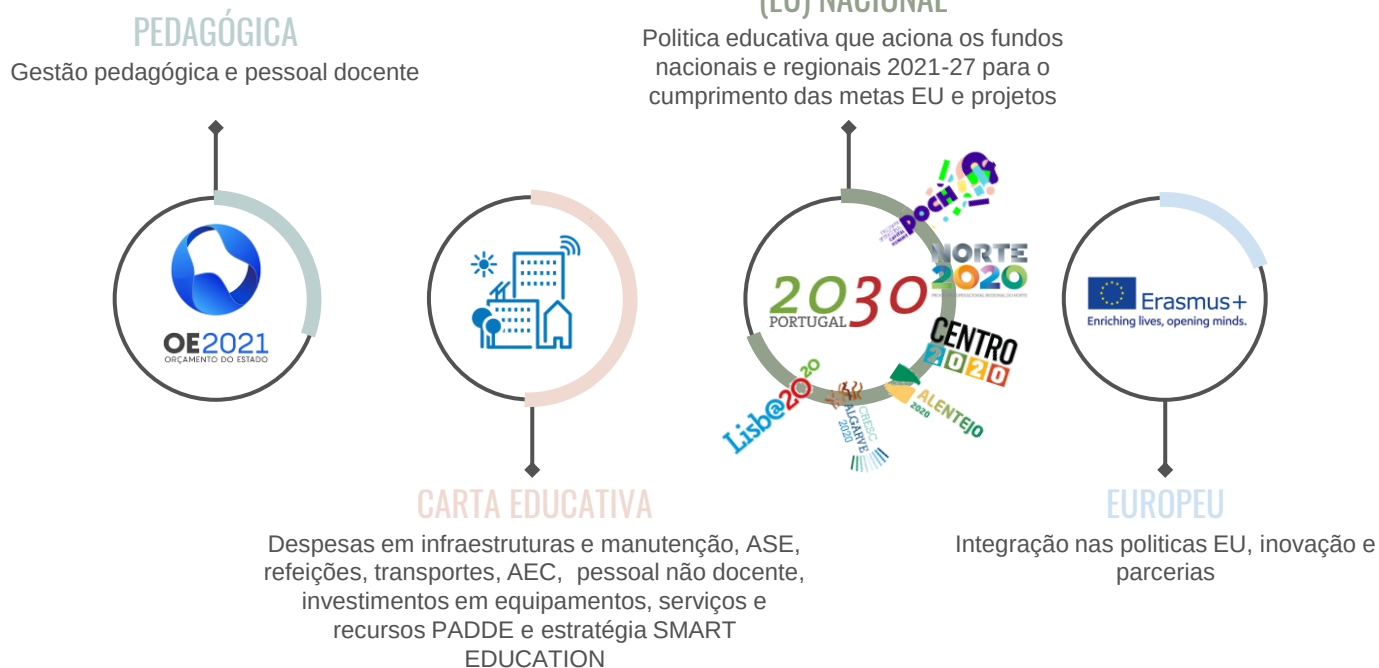
PT2020
Capacidade de execução
de 40% até 2023

PRR
Reforma do EFP | 710M€
Impulso jovens STEAM |
130M€
Transição digital | 500M€

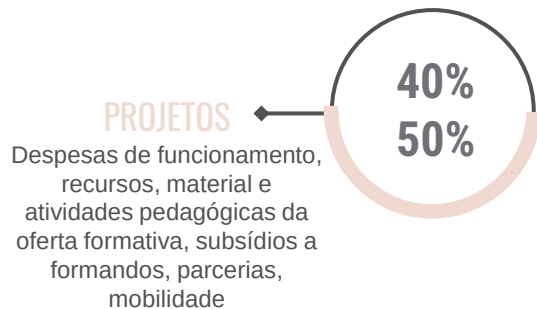
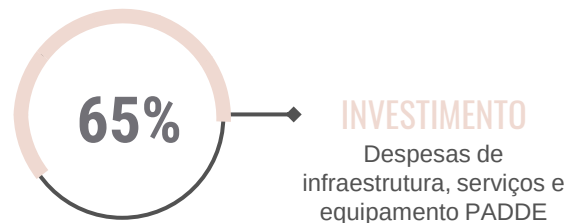
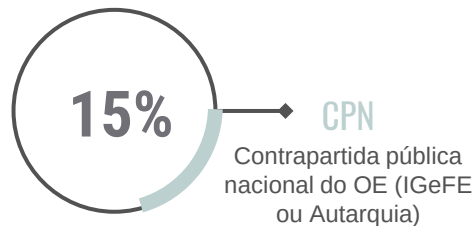
QFP 2021-27
Em preparação a
desenvolver nos
programas nacionais e
regionais

Programa de coFinanciamento EU

Ecossistema de oportunidades de financiamento

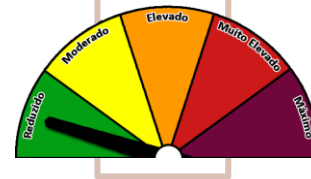


RÚBRICAS de Financiamento do PADDinvest



A presente abordagem a fatores de risco que potencialmente possam afetar a adequada implementação do PADDE será oportuna mediante a avaliação de significância face ao contexto específico.

- ▲ Indisponibilidade de recursos humanos, materiais e financeiros para executar o PADDE ao nível das atividades e metas estabelecidas;
- ▲ Lideranças pedagógicas para a inovação;
- ▲ Perfil do/a professor/a;
- ▲ Avaliação das práticas pedagógicas de inovação e digital, resultados de aprendizagem em alinhamento com a ANQEP
- ▲ Dotação de crédito horário para os grupos de trabalho desenvolverem inovação;
- ▲ Avaliação do PADDE
- ▲ Programação orçamental e liquidez atempada;
- ▲ Definição clara de responsabilidades no âmbito dos processos de descentralização (fonte e acesso a financiamento, responsabilidades de compra e controlo, CCDR, CCP, gestor contrato);
- ▲ Articulação e continuidade das políticas educativas;
- ▲ Grau de compromisso dos principais intervenientes no processo de transição, nomeadamente os decisores, os docentes e os alunos (mentoria digital entre os alunos);
- ▲ Processo de comunicação, divulgação e disseminação;
- ▲ Abordagens pedagógicas inovadoras e regime de avaliação (sugestão CNE);
- ▲ Rede oferta formativa alinhada com as competências requeridas no mercado de trabalho;
- ▲ Liderança pedagógica e organizacional;
- ▲ Parcerias para o reforço da componente FCT e mobilidade;
- ▲ Variação nos valores (preços de mercado) de investimento estimados;
- ▲ Serviço de assistência e manutenção para alunos, docentes e escola;
- ▲ Conetividade e funcionalidade dos equipamentos;
- ▲ Modelo de gestão e governação;
- ▲ Avaliação da aquisição de “novas” competências;
- ▲ Ameaças à segurança e privacidade;
- ▲ Transição verde, auditorias eficiência energética, biocantinas;
- ▲ Consórcios de escolas
- ▲ Formação digital do pessoal não docente e educadores



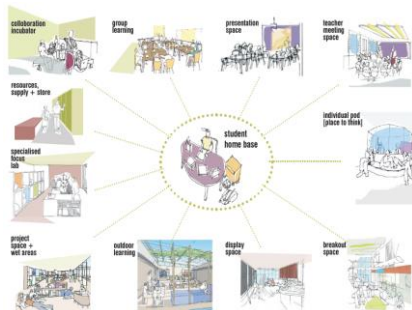
FATORES DE RISCO

- ▲ Recuperação das aprendizagens – programa mais (OPE 1€/aluno)



BIBLIOGRAFIA

1. DGE, Março 2021, Plano Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola - https://youtu.be/1LaL9LRxVs_e e <https://www.dge.mec.pt/pccd/pdide.html>
2. European Commission, Digital Education Action Plan 2021-2027, Resetting education and training for the digital age - https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en
3. European Commission, Achieving the European Educational Area by 2025, September 2020 - <https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-200603?&lg=EN>
https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_pt
4. RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO de 24 de novembro de 2020 sobre o ensino e a formação profissionais (EFP) em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência (2020/C 417/01)
5. Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 - Plano de Ação para a Transição Digital - <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/portugal-digital/plano-de-acao-para-a-transicao-digital-pdf.aspx>
6. Decreto-Lei nº 21/2019 de 30 de janeiro que concretiza o quadro de transferência de competências para os órgãos municipais e para as entidades intermunicipais no domínio da educação
7. O que é o Quadro Financeiro Plurianual? <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/eu-affairs/20200924STO87805/o-que-e-o-quadro-financeiro-plurianual>
8. <https://www.dge.mec.pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods> e <https://www.eesc.europa.eu/en/news-media/news/sustainable-europe-must-leave-no-one-behind>
9. CAF – Estrutura Comum de Autoavaliação para a Educação, manual e instrumentos publicados pela DGAEP <https://www.caf.dgae.gov.pt/index.cfm?OBJID=1b6b188e-4133-42b2-bee4-1946b1482ede>
10. EQAVET - Garantia da Qualidade na Educação e Formação Profissional, processo de alinhamento e instrumentos publicados pela ANQEP <http://www.qualidade.anqep.gov.pt/documentacao.asp>
11. INCoDe 2030 – política pública para o reforço de competências digitais <https://www.incode2030.gov.pt/atividades/educacao>
12. Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
13. O novo Bauhaus europeu é uma iniciativa criativa e interdisciplinar que proporciona um espaço de encontro para conceber futuros modos de vida https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_pt
14. Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070
15. Research, Society and Development, v. 9, n. 4, e172943062, 2020 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i4.3062>
- Apresentação crítica do Quadro Europeu de Competência Digital (DigComp) e modelos relacionados
16. Lucas, M., & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores. Aveiro: UA https://area.dge.mec.pt/download/DigCompEdu_2018.pdf
17. Lucas, M., & Moreira, A. (2017). DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso. Aveiro: UA <https://ria.ua.pt/handle/10773/21079>
18. MyDigiSkills helps you to better understand your level of digital skills based on knowledge, skills and attitude <https://mydigiskills.eu/>
19. Dias-Trindade, Sara & Moreira, J. António & Jardim, Jacinto. (2020). ENTRECOMP: Quadro de Referência das Competências para o Empreendedorismo (tradução para português) pelo Joint Research Centre da Comissão Europeia – ©União Europeia, 2016. https://www.researchgate.net/publication/341618015_ENTRECOMP_Quadro_deReferencia_dasCompetencias_para_o_Empreendedorismo_traducao_para_portugues_Originalmente_publicado_em_ingles_como_EntreComp_TheEntrepreneurship_Competence_Framework_Autores_Margh
20. Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. and Cabrera Giraldez, M., LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence, EUR 30246 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-19418-7 (online), JRC120911. <https://ec.europa.eu/lrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/lifecom-european-framework-personal-social-and-learning-learn-key-competence>
21. SELFIE - https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_pt
22. Guia do Programa ERASMUS+ 2021.
23. CNE, Estado da Educação 2019, edição 2020 - ISBN: 978-989-8841-32-
https://www.cnedu.pt/content/edicoes/estado_da_educacao/EE2019_Digital_Site.pdf
24. Quadro Europeu de Qualificações, o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS), o Europass e a classificação europeia das competências/aptidões, qualificações e profissões (ESCO)
25. European Skills Agenda for Sustainable, Competitiveness, Social, Fairness and Resilience (2020)
26. Recuperar Portugal, Construindo o futuro - Plano de Recuperação e Resiliência <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento/?=recuperar-portugal-construindo-o-futuro-plano-de-recuperacao-e-resiliencia>
27. Estratégia Portugal 2030 - <https://www.portugal2020.pt/content/conheca-estrategia-portugal-2030> e Resolução do Conselho de Ministros n.º 98/2020
28. Custos Padrão na Área de Educação (Norte 2020) - <https://norte2020.pt/concursos/concursos-abertos>
29. Instalações Escolares para o Ensino Secundário Normas para a sua Conceção e Construção ME/SG 2003 - https://www.dgae.mec.pt/download/escportestrageiro/reconhecimento/orientacoes_para_a_concecao_e_construcao_de_escolas/20030301_eepe_ProjNormaConstruEscolMESG.pdf
30. Normas de Construção Escolas Básicas - https://www.dgae.mec.pt/download/escportestrageiro/reconhecimento/orientacoes_para_a_concecao_e_construcao_de_escolas/20040101_eepe_NormasConstrucaoEscBasParte1.pdf
31. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA PARA PROJETO DO EDIFÍCIO ESCOLAR, Parque Escolar 2017 - <https://parque-escolar.pt/docs/site/pt/programa/Parque-Escolar-Manual-Especificacoes-Tecnicas-Arquitetura.pdf>
32. O projeto "Future Classroom Lab" DGE, 2015 - https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos/Laboratorios_aprendizagem/magazine_la_final.pdf
33. Boletim Informativo dos Fundos da União Europeia nº 23 de dezembro 2020 https://www.adcoesao.pt/sites/default/files/boletim31dezembro2020_vrs03fev2021.pdf
34. QFP – Quadro Financeiro Plurianual 2021-27 - <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/eu-affairs/20200924STO87805/o-que-e-o-quadro-financeiro-plurianual>
35. Next Generation EU para Europa pós-COVID-19 mais ecológica, mais digital e mais resiliente - https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_pt#next-generation-eu e iniciativa REACT-EU que alarga a resposta e reparação face à crise.
36. ECO AP 2030 Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020, Programa de Eficiência de Recursos na Administração Pública para o período até 2030 - <https://www.ecoap.pt/ecoap-2030/>
37. ENCPÉ 2020 - Estratégia Nacional de Compras Públicas aprovada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, de 29 julho de 2016 - <https://www.compraspublicas.espag.gov.pt/Paginas/ENCPÉ.aspx>

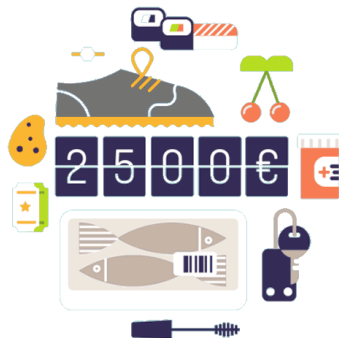


CARACTERIZAÇÃO

alunos, estabelecimentos,
salas, recursos

INVESTIMENTO

Tipologia, componentes,
abrangência, rubricas
Recursos digitais
Fornecedores



INDICADORES

de execução do PADDE

anexo

MAPA DE INVESTIMENTO



11 Junho 2021