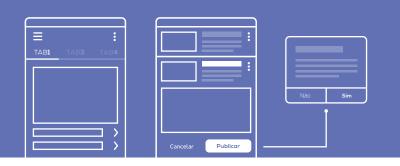


A utilização das plataformas e tecnologias digitais em escolas/agrupamentos de escolas: contributos para reflexão













FICHA TÉCNICA

Coordenação

Preciosa Fernandes (CIIE - FPCEUP) Carlinda Leite (CIIE - FPCEUP)

Organização

Angélica Monteiro (CIIE - FPCEUP) Carla Figueiredo (CIIE - FPCEUP) Paulo Marinho (CIIE - FPCEUP)

Com a colaboração de:

Armando Paulo Loureiro (UTAD)
Carla Vilhena (UALGARVE)
Carlos Barreira (UCOIMBRA)
Domingos Fernandes (ULISBOA)
Isabel Fialho (UÉVORA)
José Luís Pires Ramos (UÉVORA)
Marcelo Coppi (UÉVORA)
Maria da Graça Bidarra (UCOIMBRA)
Maria João Cardoso de Carvalho (UTAD)
Maria Piedade Vaz-Rebelo (UCOIMBRA)
Marília Castro Cid (UÉVORA)
Sandra Valadas (UALGARVE)
Valentim Rodrigues Alferes (UCOIMBRA)

Edição

CIIE - Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (FPCEUP)

ISBN

978-989-8471-45-1

© Autores/as e CIIE, 2022



TODO O CONTEÚDO DESTA PUBLICAÇÃO ESTÁ LICENCIADO COM UMA LICENÇA <u>CREATIVE COMMONS - ATRIBUIÇÃO-NÃOCOMERCIAL-COMPARTILHAIGUAL4.0</u> INTERNACIONAL

This work was supported by the Science and Technology Foundation, IP (FCT) [reference: PTDC/CED-EDG/29069/2017]. Project name: DigP-SEM - Digital Platforms in the Educational Management of School Clusters

ÍNDICE

	INTRODUÇÃO	3
I	1. PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA GESTÃO EDUCACIONAL	4
I	2. FINALIDADES DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS	6
	3. CONSTRANGIMENTOS NO USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS	8
	4. EFEITOS DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS	10
	5. PARA APROFUNDAMENTO	13
	6. TERMOS/ACRÓNIMOS E CONCEITOS RELACIONADOS COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM EDUCAÇÃO	16

INTRODUÇÃO

Neste séc. XXI, as tecnologias digitais têm vindo a constituir a agenda de políticas internacionais (Comissão Europeia, 2011; OCDE, 2015; Educação Digital da União Europeia 2021-2027), com reflexos em medidas da política nacional (Plano Tecnológico da Educação, 2007; INCoDe.2030; Plano de Ação para a Transição Digital, 2020; Plano 21|23 Escola+; entre outros). No que às escolas/agrupamentos de escolas (AE) diz respeito, a concretização dessas medidas pode vir a permitir a existência de recursos ao serviço da melhoria da organização e funcionamento escolar e das aprendizagens dos alunos, desde que sejam garantidas condições de acesso para todos, e que esses recursos sejam adequadamente utilizados.

No domínio da gestão e comunicação educacional, as plataformas e outras tecnologias digitais (PTD) têm sido reconhecidas nas possibilidades que oferecem de aproximação dos diversos agentes educativos, tanto do interior das escolas/AE, como das comunidades em que se inserem, num diálogo facilitador de uma cultura institucional próxima do que tem sido designado por "cidade educadora".

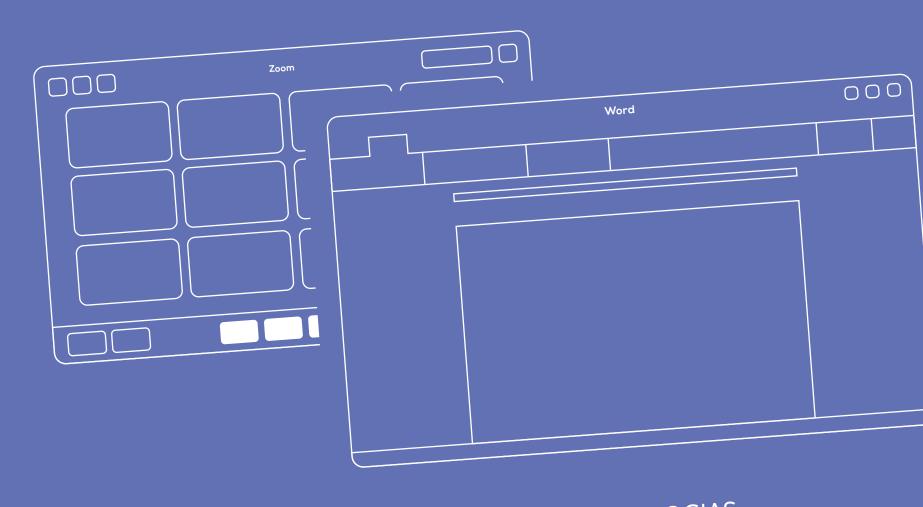
Tendo por referência estas ideias, o Projeto DigP-SEM - Plataformas Digitais na Gestão Educacional dos Agrupamentos (PTDC/CED-EDG/29069/2017) realizou um estudo de âmbito nacional que teve como objetivos; 1) identificar e caracterizar modos e finalidades com que são utilizadas as PTD nas escolas/AE; 2) mapear efeitos das PTD que têm sido gerados na dinâmica de funcionamento das escolas/AE; 3) construir um guião que apoie a reflexão sobre o uso das PTD nas escolas/AE.

O conhecimento obtido fornece uma "radiografia" sobre esta realidade à escala nacional que, devidamente partilhado por grupos de professores, poderá apoiar reflexões que potenciem uma adequada transição digital em cada contexto e realidade educacional.

O Guia apresenta resultados do estudo acompanhados de sugestões para reflexão que, esperamos, constituam a base para a definição de estratégias de melhoria. Esses resultados são relativos quer à utilização em escolas/AE de plataformas e outras tecnologias digitais na gestão educacional, quer a finalidades, constrangimentos e efeitos que diretores, professores, técnicos e alunos identificaram.

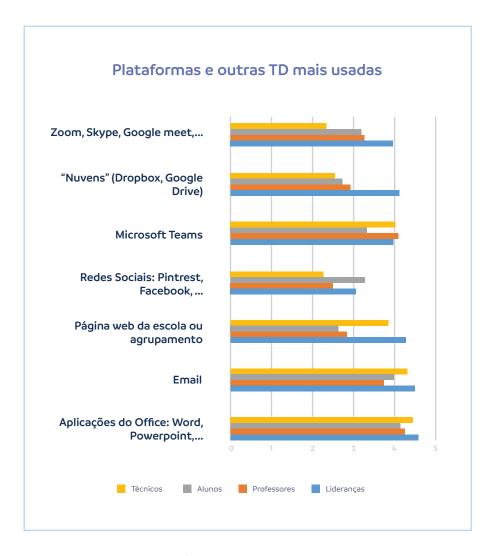
Na parte final do Guia são apresentados termos, expressões e acrónimos relacionados com as tecnologias digitais em educação que visam clarificar terminologias em uso no discurso educacional.

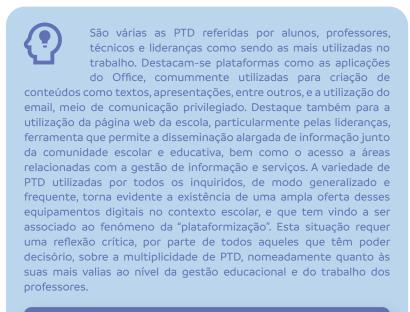
Deseja-se que o Guia seja utilizado pelas escolas/AE como apoio à construção de uma transformação digital sustentada em processos de reflexão e de partilha que a tornem sustentável.



PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA GESTÃO EDUCACIONAL USADAS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS

PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA GESTÃO EDUCACIONAL

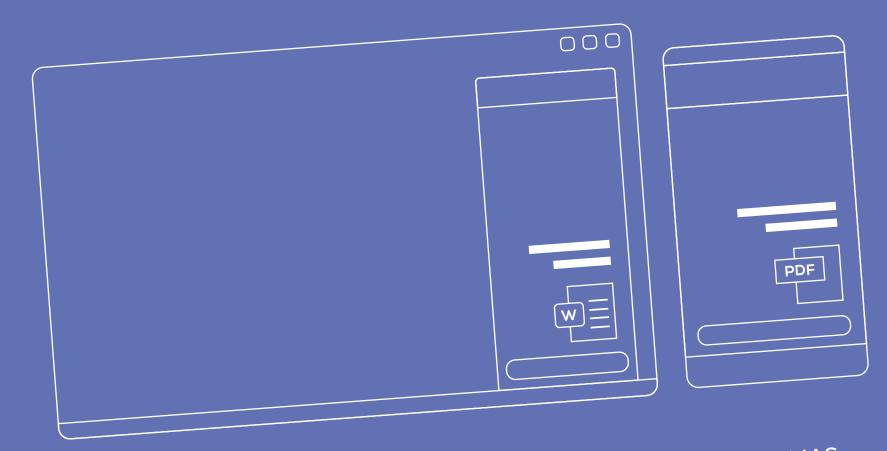




Sugestões para reflexão -

Construa um mapa síntese das PTD usadas na sua escola/agrupamento de escolas. Organize um debate sobre a relevância das PTD identificadas para a dinâmica de funcionamento da escola/agrupamento de escolas.

Gráfico 1: PTD mais usadas



FINALIDADES DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS

FINALIDADES DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS





As diferentes plataformas existentes nas escolas são utilizadas para distintos fins, tal como ilustrado na Figura 1. Apesar disso, é evidente a transversalidade do uso das PTD para fins comunicacionais (referida por alunos, professores, técnicos e lideranças), destacando-se os processos de comunicação interna entre e com professores, e entre e com alunos, com recurso predominante ao email. Igualmente evidente é a utilização de PTD para gestão de informação e do trabalho escolar, particularmente, por técnicos, professores e lideranças. Utilizadas sobretudo nestas duas orientações, as PTD podem, no entanto, ser configuradas quer como mecanismos facilitadores da comunicação e gestão educacional, quer como mecanismos de regulação, uniformização e centralização dos processos gestionários e do trabalho escolar, aspetos para os quais importa tomar consciência.

Sugestões para reflexão

Organize uma atividade que promova um pensamento crítico sobre fins e orientações com que têm sido usadas as PTD na sua escola/agrupamento de escolas.

Promova uma sessão de reflexão sobre fins e orientações com que têm sido usadas as PTD na sua escola/agrupamento de escolas

Ş! □□□

404 error

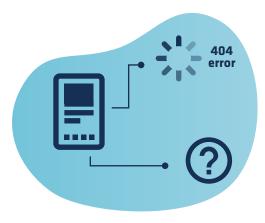
CONSTRANGIMENTOS NO USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS



CONSTRANGIMENTOS NO USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESCOLAS/AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS







Falhas no acesso à Internet

lideranças (41,9%); professores (36,8%); técnicos (16,2%); alunos (9,1%)

Equipamentos insuficientes

professores (34,5%); lideranças (27,6%); técnicos (9,2%); alunos (5,4%)

Funcionamento das plataformas

lideranças (26,7%); professores (23,5%); técnicos (22,7%); alunos (10,2%)

Falta de conhecimentos: Formação insuficiente

lideranças (32,4%; 28,3%); professores (31,8%; 34,7%); técnicos (19,7%; 21%); alunos (6,5%)



A figura 2 ilustra os principais constrangimentos identificados por alunos, professores, técnicos e lideranças escolares, na utilização das PTD, revelando um alinhamento nas perspetivas destes agentes educativos. Fica evidente que subsistem, nas escolas, problemas relacionados com falhas no acesso à internet e no próprio funcionamento das PTD, bem como no número de equipamentos disponíveis, que condicionam a sua utilização. Também relevante são os constrangimentos, reconhecidos por todos os inquiridos, associados à falta de conhecimentos e de formação.

Considerando-se que as condições de acesso e de funcionamento das PTD, assim como a existência de uma literacia digital (conhecimentos/formação) adequada aos desafios colocados pela "digitalização escolar", constituem requisitos essenciais para uma utilização eficaz desses equipamentos, reconhece-se ser de capital importância refletir sobre estes aspetos nos quotidianos escolares.

Sugestões para reflexão _

Organize um debate sobre os resultados do SELFIE (e o posterior Plano 21|23 da escola/agrupamento de escolas) que foi realizado pela sua escola/agrupamento de escolas no que diz respeito às áreas que requerem melhorias e quais devem ser as prioridades.

Faça um balanço das condições que estão a ser criadas e dos conhecimentos que estão a ser adquiridos.







EFEITOS DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS





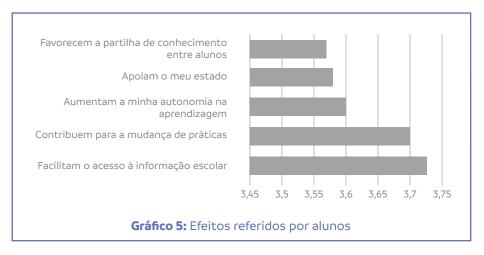


A introdução das PTD nas escolas tem subjacente a intenção de promover mudança no funcionamento ao nível organizacional e pedagógico, razão pela qual este foi também um objetivo deste estudo. Como evidenciam

os gráficos n°s 2, 3, 4, e 5, a visão dos diferentes inquiridos é objetivamente positiva em relação aos efeitos das PTD. Um desses efeitos, por todos amplamente reconhecido, e que se articula com os dados relativos à utilização das PTD (gráfico 1), prende-se com a melhoria no acesso e disponibilização de informação sobre a escola e seu funcionamento. Líderes escolares e professores destacam também como efeito positivo das PTD a realização de tarefas de carácter administrativo, e o trabalho "a distância".

EFEITOS DO USO DE PLATAFORMAS E OUTRAS TECNOLOGIAS DIGITAIS







Reconhecendo a predominância de uma visão positiva sobre efeitos da utilização de PTD nas escolas, importa não descurar outros efeitos associados ao fenómeno da plataformização e suas eventuais implicações na

inscrição dos processos de gestão e do trabalho escolar em lógicas burocráticas e de accountabillity. Interessa, por isso, desencadear uma reflexão crítica sobre esta questão.

Sugestões para reflexão -

Identifique, na sua escola/agrupamento de escolas, efeitos positivos e menos positivos que têm tido as PTD na gestão educacional e no trabalho escolar. Promova um debate que potencie a reconfiguração de efeitos gerados pelo uso das PTD.

Partilhe posições que apontem possibilidades de as PTD contribuírem para a melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem.

A processar...

A processar...



PARA APROFUNDAMENTO

PARA APROFUNDAMENTO

O movimento de mercantilização das plataformas e tecnologias digitais nas escolas e na educação, designado por plataformização e platform capitalism, tem sido apontado como um fenómeno potenciador de mecanismos de accountability, uniformização, centralização e burocratização da gestão educacional e do trabalho escolar. Numa outra linha argumentativa tem sido realçado que as PTD podem constituir-se em mecanismos facilitadores nos processos de gestão educacional, comunicação, coordenação pedagógica e aumentar a motivação dos alunos e professores na melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem. No entanto, é ainda sustentado que a mera implementação e instalação de meios digitais não garante, por si só, o sucesso na sua utilização ou a sua integração nos quotidianos das escolas, estando esta dependente da melhoria de condições existentes e da formação e capacitação em contexto.

- Afonso, A. J. (2021). Novos caminhos para a sociologia: tecnologias em educação e accountability digital. Educ. Soc., v. 42, e250099
- Aksal F. A. (2015). Are headmasters digital leaders in school culture? Education and Science/Egitim ve Bilim, 40(182), 77-86.
- Blackwell, C., 2013. Teacher Practices With Mobile Technology Integrating Tablet Computers Into The Early Childhood Classroom. Journal of Education Research, 7(4), 1-25.
- Catalão, A. & Pires, C. (2020). As Plataformas Informáticas como Instrumentos de Regulação da Organização e Gestão Escolar. Revista Portuguesa de Investigação Educacional, n. especial, 85-110.
- Calvet, N. L.; Cavero, O. B.; Aleandri, G. (2019). Digital educational platforms: an emerging school-family communication channel. World Conference on Future of Education, p. 1–10.
- Chavira, L. C. R.; Zermeño, M. G. G.; Vázquez, N. J. G. (2015). Construcción de una plataforma tecnológica para mejorar la comunicación entre actores educativos. Educación, XXIV (47), 69-89.
- Clarindo, F. J. C.; Mansur, P. H. G. (2016). Proposta para implantação de recursos tecnológicos digitais touchscreen no ambiente educacional. Future Studies Research Journal: Trends and Strategies, 8 (3), 31-82.
- Hillman, T., Rensfeldt, A. B., & Ivarsson, J. (2020). Brave new platforms: A possible platform future for highly decentralised schooling. Learning, Media and Technology, 45(1), 7–16.
- Kaite J., Carstens, K., Mallon, J., Bataineh, M & Al-Bataineh, A. (2021). Effects of Technology on Student Learning. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 20(1), 105-113
- Lima, L. (2021). Máquinas de administrar a educação: dominação digital e burocracia aumentada. Educ. Soc., v. 42, e249276
- Lin, M., Chen, H. & Liu, K. (2017). A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome. EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education, 13(7):3553-3564 DOI 10.12973/eurasia.2017.00744a

- Mo, S. (2011). Evidence on instructional technology and student engagement in an auditing course. Academy of Educational Leadership Journal, 15(4), 149.
- Nieborg, D. B., & Poell, T. (2018). The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity. New Media & Society, 20(11), 4275–4292.
- Pelgrum, W. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. Computers & Education, v. 37, n. 2, p. 163-178.
- Sailer, M., Murbock, J. & Fischer, F. (2021). Digital learning in schools: What does it take beyond digital technology? Teaching and Teacher Education 103 (2021) 103346
- Selwyn, N. (2011). 'It's all about standardisation' Exploring the digital (re)configuration of school management and administration. Cambridge Journal of Education, 41(4), 473-488
- Suárez, J.M. Almerich, G. Gargallo, B. & Aliaga, F. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 18 (10).
- Srnicek, N. (2018). Capitalismo de plataformas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Cajanegra Editora.
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018). The platform society: Public values in a connective world. Oxford University Press

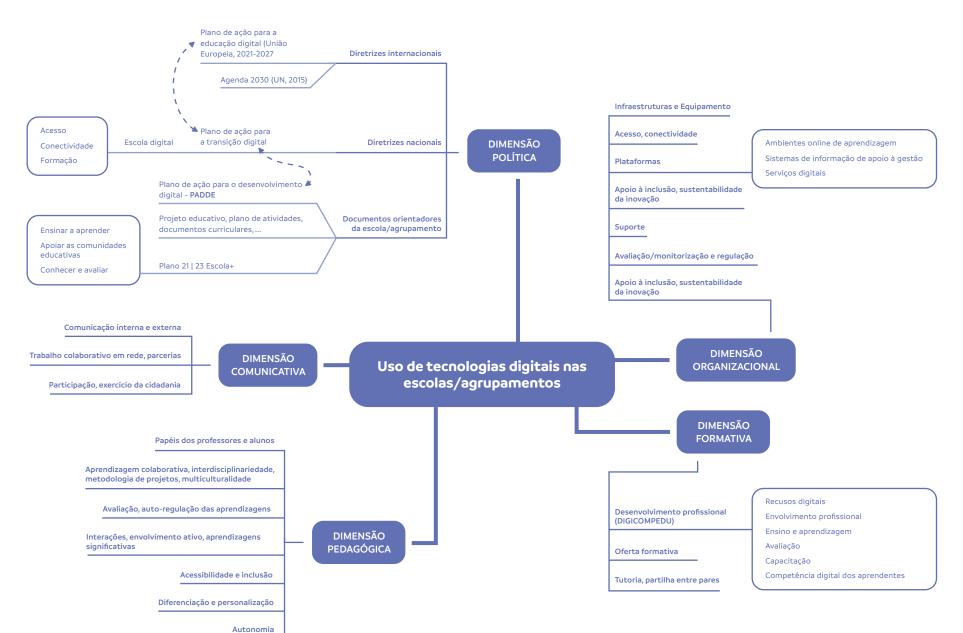








UM ENQUADRAMENTO GERAL PARA AMPLIAR UMA REFLEXÃO GERADORA DE MELHORIAS NO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS ESCOLAS/AGRUPAMENTOS



TERMOS/ACRÓNIMOS	CONCEITOS
Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	Termos relacionados: sala de aula virtual, Moodle Espaços virtuais concebidos intencionalmente para promover situações de aprendizagem formal ou não formal a distância. Permitem a disponibilização de recursos (ficheiros), de atividades (ex. chat, fórum, wiki, etc.), a submissão de ficheiros e trabalhos por parte dos alunos para a avaliação ou partilha, bem como a realização de testes e de questionários). Estes ambientes são geralmente construídos em Sistemas de Gestão de Aprendizagem ou LMS (Learning Managment System). Ex. Moodle, Blackboard.
Aplicação (APP)	Termos relacionados: aplicação informática, aplicação móvel, aplicativo (pt br) – App é a abreviação de "aplicação", que corresponde a um programa (software) para realizar uma função específica (editar textos, editar imagem, enviar mensagens, etc.). Este termo é usado com mais frequência para descrever programas para dispositivos móveis, como smartphones e tablets. O Microsoft Office é um pacote de aplicações para escritório que contém programas como: processador de texto, folha de cálculo, base de dados, apresentação gráfica, e-mails, entre outros.
Blogue	Termos relacionados: weblog; vlog; fotologs Corresponde a um "diário de bordo" na web. São sites que pressupõem atualização constante, considerados geração web 2.0, pois permitem interações com os utilizadores, através dos comentários e classificações. Os vlogs têm a particularidade do conteúdo principal ser veiculado através de vídeos e os fotologs através de fotografias.
Cloud computing	"O conceito de computação em nuvem (em inglês, cloud computing) refere-se à utilização da memória e das capacidades de armazenamento e cálculo de computadores e servidores compartilhados e interligados por meio da Internet, não havendo necessidade de instalação de programas ou de armazenar dados localmente. O acesso a programas, serviços e arquivos é remoto, através da Internet - daí a alusão à nuvem*. Ex de serviços de armazenamento na nuvem: Dropbox, Google Drive, etc. Fonte: https://www.origiweb.com.br/dicionario-de-tecnologia/Cloud-Computing
Ecossistemas Digitais de Aprendizagem em Rede	Relacionados com o conceito de Ecossistema Digital (Digital EcoSystem (2007), correspondem a sistemas complexos, dinâmicos e adaptativos onde habitam e interagem as espécies, as comunidades e o meio ambiente, através de fatores bióticos e abióticos (Caeiro & Moreira, 2019)

Edmodo	O Edmodo é uma rede global de educação que fornece ferramentas de comunicação, colaboração e formação, destinadas aos professores, alunos, gestores e encarregados de educação. Fonte: adaptado de https://go.edmodo.com/about/
Educação digital	Termo relacionado: cidadania digital O termo educação digital ultrapassa a questão das ferramentas ou dos processos de aprendizagem mediadas pelas tecnologias. Está relacionado com as questões de cidadania digital, ética e participação crítica em contextos sociais digitalmente enriquecidos e deve ocorrer ao longo da vida em diversos contextos de Educação/formação (formal, não formal e informal).
Educação online	Termos relacionados: e-learning, b-learning, m-learning, MOOC. O conceito de Educação online refere-se à utilização de tecnologias de comunicação em rede como meio de divulgação, suporte e avaliação da aprendizagem em contexto formal ou não formal. Esta divulgação e partilha de recursos pré-existentes, adaptados ou criados para um contexto de aprendizagem específico, não implica que a sua posterior exploração pedagógico-didática ocorra exclusivamente em regime não presencial (SHANK & SITZE, 2004). Neste sentido, a "Educação online" engloba situações de aprendizagem previamente estruturadas, nas quais as interações podem ocorrer desde 100% online (e-learning) até parcialmente online (b-learning) em momentos síncronos — presenciais ou não presenciais — ou assíncronos (TWIGG, 2003). Estas interações podem ser de um para um, de um para muitos, de muitos para um e de muitos para muitos, como é o caso dos Massive Open Online Course (MOOC). Podem, ainda, ser mediadas através de um Sistema de Gestão de Aprendizagem ou de outras soluções de comunicação como as redes sociais e por meio de dispositivos fixos ou móveis (m-learning). Independentemente de uma maior ou menor presencialidade, o m-learning envolve potencialmente a mobilidade dos dispositivos, dos conteúdos, dos sujeitos e das próprias culturas (KUKULSKA-HULME, 2010).
E-mail	Electronic mail é um sistema de troca de mensagens através da Internet ou outro sistema de redes de computadores. Pode utilizar uma aplicação específica como o Outlook ou o próprio Browser (WWW).
Escola 360	"O Escola 360, E-360, é um sistema do Ministério da Educação que centraliza os processos de gestão do aluno, desde a educação pré-escolar ao ensino secundário. O objetivo é disponibilizar numa só plataforma toda a informação de caráter administrativo relativa aos alunos. Com o E-360 pretende-se ainda a facilitar a interação de todos os intervenientes no processo educativo do aluno (encarregados de educação, professores, dirigentes escolares e pessoal administrativo e organismos da administração educativa) que resultará numa maior colaboração, troca de informação mais célere e eficaz, garantindo a segurança de informação". Fonte: https://e360.edu.gov.pt/
Internet	Rede de computadores de alcance mundial. Conhecida como rede das redes de computadores, pois permite que computadores em diferentes redes e locais consigam trocar dados através de um protocolo comum (TCP-IP).

MISI	"O sistema MISI é o sistema de informação onde são recolhidos dados da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, das escolas públicas tuteladas pelo Ministério da Educação e Ciência (MEC), escolas privadas com contrato de associação, escolas privadas com contrato de patrocínio, escolas privadas profissionais da área de Lisboa e Vale do Tejo e de todas as outras escolas privadas que manifestem interesse em facultar dados ao MEC por esta via". Fonte: http://www.dgeec.mec.pt/np4/179/%7B\$clientServletPath%7D/?newsId=213&fileName=MISI_FAQ_siteDGEEC_201_30218.pdf
Plataformas Digitais	Dizem respeito ao conjunto formado pelo hardware (máquina, computador), sistema operativo e aplicações informáticas. Ex. Macbook + MacOS X. Outro sentido atribuído ao termo "plataforma digital" diz respeito ao software/ambiente para o qual se desenvolvem aplicações/módulos que acrescentam funcionalidades ao mesmo. O termo tem vindo, ainda, a ser utilizado para denominar ambientes educativos que permitem a participação, a partilha de informação e a comunicação entre os pares (ex. Moodle, Edmodo).
Portal	Corresponde a um site da web que tem como objetivo dar acesso a uma série de conteúdos externos. Geralmente possuem um motor de busca incorporado (ex. Sapo.pt; IOL, etc.)
Prodesis	Programa de gestão escolar certificado pelo MEC. Fonte: http://dgeec.mec.pt
SELFIE	Segundo o European Training Foundation (2021), SELFIE é um instrumento para promover a reflexão acerca da integração das tecnologias digitais em contexto escolar. Inclui três questionários complementares que são respondidos por líderes, professores e estudantes. Estes questionários são baseados no DigCompOrg (Punie; Redecker, 2017).
Sistemas de informação	Um sistema de informação corresponde a um modelo de processos de recolha, processamento, armazenamento e distribuição de informações, podendo ser automatizado ou manual.
SIGE	Sistema Integrado de Gestão da Escolas. "É o portal que permite a todos os membros da comunidade educativa (docentes, assistentes técnicas, assistentes operacionais, alunos e encarregados de educação) aceder remotamente a funcionalidades do sistema de gestão, usando qualquer terminal com ligação à internet. O SIGE permite aceder a algumas funcionalidades, nomeadamente: consulta de movimentos e saldo do cartão; consulta das ementas do refeitório e marcação de refeições". Fonte: http://www.espa.edu.pt/ExtraJoomla/SIGE/SIGE3.pdf
Site	Termos relacionados: website, webpages Um website ou site é um conjunto de páginas web. Estas correspondem a documentos (escritos geral-

	mente em html) que são lidos e apresentados através de um browser (ex. Chrome, Safari, Firefox). "As páginas da Web podem ser estáticas ou dinâmicas. As páginas estáticas mostram o mesmo conteúdo sempre que são exibidas. As páginas dinâmicas têm conteúdo que pode mudar sempre que se tem acesso. Essas páginas geralmente são escritas em linguagens de script como PHP, Perl, ASP ou JSP. Fonte: adaptado de https://techterms.com/definition/webpage
Tag	O mesmo que "etiqueta" em português. É utilizada como forma de classificar conteúdos (texto, imagem, vídeo) e depois recuperá-los através de consultas por tema oe palavra-chave relevante
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	TIC "refere-se a tecnologias que fornecem acesso a informações por meio de telecomunicações. É semelhante à Tecnologia da Informação (TI), mas se concentra principalmente nas tecnologias de comunicação. Isso inclui a Internet, redes sem fio, telemóveis e outros meios de comunicação". Fonte: adaptado de https://techterms.com/definition/ict
Tecnologias Digitais	De acordo com o DIGICOMPEDU (Ferrari, 2013), as tecnologias digitais são um termo geral usado para recursos digitais e dispositivos, compreendendo assim qualquer tipo de entrada digital: software, hardware ou conteúdos/dados digitais.
Transformação Digital	A transformação digital corresponde ao terceiro nível de literacia digital, após o desenvolvimento de competências digitais e o seu uso (Martin & Grudziecki, 2006). Esta ocorre quando os utilizadores começam a experimentar e encontrar soluções alternativas e formas criativas de utilizar as tecnologias digitais provocando mudanças nas práticas.
Web 2.0	O termo Web 2.0 é atribuído a Tim O'Reilly (2005). Refere-se à utilização da web como uma plataforma interativa, em oposição à disponibilização de conteúdos estáticos. Fonte: adaptado de https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html
Wiki	Termo relacionado: wikipédia
	Ferramenta que permite a edição colaborativa de texto, estando os utilizadores em diferentes locais e em diferentes momentos podem escrever num mesmo documento.
WWW	World Wide Web, "teia de alcance mundial", permite a transmissão de conteúdo hipermédia através da Internet. "A Web funciona através de três parâmetros: a URL, que especifica o endereço único que cada página vai receber, e é como ela vai ser encontrada quando os usuários digitarem; HTTP, que é um protocolo de comunicação que permite a transferência de informação entre redes; e HTML, que é um método de codificar a informação da Internet, para ser exibida de diversas maneiras" Fonte: https://www.significados.com.br/www/

A utilização das plataformas e tecnologias digitais em escolas/agrupamentos de escolas: contributos para reflexão

Parceiros























