

# Editorial

## EDUCAÇÃO DIGITAL

O uso de tecnologias digitais no ensino superior teve recentemente o seu mais significativo impulso devido a uma causa má, a existência de uma pandemia que obrigou as escolas a oferecer o seu ensino à distância ou num sistema híbrido. Contudo, existe um gap muito significativo nos docentes, alunos e demais pessoal na pedagogia digital. Assim, é necessário que as IES invistam na educação digital, no desenvolvimento das habilidades e competências, na infraestrutura do digital, ferramentas essenciais neste novo paradigma.

A mudança em grande escala para a aprendizagem à distância e online durante a Covid-19 foi complexa. Alguns factos são os de que 1) 1,6 bilhões de alunos em mais de 190 países ficaram fora da escola; 2) 100 milhões de funcionários de instituições de ensino assistiram ao fecho das escolas onde trabalhavam; 3) Assistiu-se ao uso sem precedentes de tecnologias para a aprendizagem, o que revelou muitas oportunidades para alunos e educadores. Contudo, há uma opinião generalizada de que existem desafios significativos para a educação digital. Eles são sobretudo os que se relacionam com a necessidade 1) de diminuir profundamente a desigualdade quando se opta pelo ensino à distância. Existem profundas disparidades nos níveis de habilidades digitais dos diferentes intervenientes nos processos educativos – do nível básico ao avançado; 2) de lidar e diminuir com as desigualdades socioeconómicas dos diferentes intervenientes no processo educativo; 3) de treinar e dar orientação pedagógica aos professores; 4) elaborar planos e desenvolver uma visão para a integração de tecnologias digitais na educação e formação; 5) de apoiar a formação de professores e o desenvolvimento de pedagogias inovadoras; 6) de se investir estrategicamente nas ferramentas, plataformas e serviços de middleware - programas de computador que fornecem serviços para softwares aplicativos além dos que estão disponíveis através do sistema operacional - de tecnologia educacional"; 7) de se desenvolverem conteúdos de aprendizagem online de alta qualidade; 8) de se eliminarem as desigualdades nas infraestruturas, conectividade e equipamentos digitais para educação e formação.

A realidade pandémica apanhou toda a gente desprevenida. No entanto, é necessário reconhecer que dois elementos fundamentais da educação digital são que os professores devem ter competências digitais relevantes e uma visão e estratégia claras para o uso das tecnologias digitais. As aptidões e competências digitais são cruciais para a vida hoje e para todos os alunos que frequentam a escola hoje e no futuro.

Responder a este cenário requer um investimento mais significativo, cooperação e consistência em diferentes níveis: escolas, governos e a União Europeia. Deve ser criado um plano de ação para a educação digital para fomentar o desenvolvimento de um ecossistema de educação digital de alto desempenho, para acelerar a inovação na educação digital e melhorar as habilidades e competências digitais para a transformação digital. Deve ter como princípios a qualidade, a inclusão e a aprendizagem ao longo da vida de todas as pessoas.

---

Abrantes, J. S., Cunha, M., Amante, M. J., Correia, P., & Santos, P. (2021).

Educação Digital. *Millenium*, 2(ed espec nº9), 5-6.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill029e.25943>

# Editorial

## DIGITAL EDUCATION

The use of digital technologies in higher education has recently had its most significant boost due to a bad cause, the existence of a pandemic that has forced schools to offer their learning distance or in a hybrid system. However, there is a significant gap in teachers, students, and other staff in digital pedagogy. Thus, it is necessary that HEIs invest in digital education, in the development of skills and competencies, in the digital infrastructure, essential tools in this new paradigm.

The large-scale shift to distance and online learning during Covid-19 was complex. Some facts are that 1) 1.6 billion students in over 190 countries were out of school; 2) 100 million employees of educational institutions attended the closing of the schools where they worked; 3) There was an unprecedented use of technologies for learning, which revealed many opportunities for students and educators. However, there is a widespread view that there are significant challenges for digital education. They are above all those related to the need 1) to profoundly reduce inequality when opting for distance learning. There are deep disparities in the levels of digital skills of different actors in educational processes – from essential to advanced levels; 2) to deal with and reduce the socioeconomic inequalities of the various actors in the educational process; 3) to train and provide pedagogical guidance to teachers; 4) draw up plans and develop a vision for the integration of digital technologies in education and training; 5) to support teacher training and the development of innovative pedagogies; 6) strategically investing in middleware tools,

platforms, and services - computer programs that provide services for application software in addition to those available through the operating system - educational technology; 7) developing high-quality online learning content 8) to eliminate inequalities in infrastructure, connectivity and digital equipment for education and training.

The pandemic reality caught everyone off guard. However, it is necessary to recognize that two fundamental elements of digital education are that teachers must have relevant digital skills and a sharp vision and strategy for the use of digital technologies. Digital skills and competencies are crucial for today's life and for all students who attend school today and in the future.

Responding to this scenario requires a more significant investment, cooperation, and consistency at various levels: schools, governments, and the European Union. An action plan for digital education must be created to foster the development of a high-performance digital education ecosystem to accelerate innovation in digital education and improve digital skills and competencies for digital transformation. It must have as its principles the quality, inclusion, and learning throughout the life of all people.

---

Abrantes, J. S., Cunha, M., Amante, M. J., Correia, P., & Santos, P. (2021).  
Digital Education. *Millenium*, 2(ed espec nº9), 5-6.  
DOI: <https://doi.org/10.29352/mill029e.25943>

## Editorial

---

### EDUCACIÓN DIGITAL

El uso de tecnologías digitales en la educación superior ha tenido recientemente su impulso más significativo por una mala causa, la existencia de una pandemia que ha obligado a las escuelas a ofrecer su aprendizaje a distancia o en un sistema híbrido. Sin embargo, existe una brecha significativa en maestros, estudiantes y otro personal en pedagogía digital. Por ello, es necesario que las IES inviertan en educación digital, en el desarrollo de habilidades y competencias, en la infraestructura digital, herramientas imprescindibles en este nuevo paradigma.

El cambio a gran escala hacia el aprendizaje a distancia y en línea durante Covid-19 fue complejo. Algunos hechos son que 1) 1.600 millones de estudiantes en más de 190 países estaban fuera de la escuela; 2) 100 millones de empleados de instituciones educativas asistieron al cierre de las escuelas donde trabajaban; 3) Hubo un uso sin precedentes de tecnologías para el aprendizaje, que reveló muchas oportunidades para estudiantes y educadores. Sin embargo, hay una opinión generalizada de que existen desafíos importantes para la educación digital. Son sobre todo los relacionadas con la necesidad 1) de reducir profundamente la desigualdad a la hora de optar por la educación a distancia. Existen profundas disparidades en los niveles de competencias digitales de los diferentes actores en los procesos educativos, desde los niveles esenciales hasta los avanzados; 2) atender y reducir las desigualdades socioeconómicas de los distintos actores del proceso educativo; 3) capacitar y brindar orientación pedagógica a los docentes; 4) elaborar planes y desarrollar una visión para la integración de las tecnologías digitales en la educación y la formación; 5) apoyar la formación de profesores y el desarrollo de pedagogías innovadoras; 6) invertir estratégicamente en herramientas, plataformas y servicios de middleware - programas de computadora que brindan servicios para software de aplicación además de los disponibles a través del sistema operativo - tecnología educativa; 7) desarrollar contenido de aprendizaje en línea de alta calidad 8) eliminar las desigualdades en infraestructura, conectividad y equipos digitales para la educación y la formación.

La realidad de la pandemia tomó a todos desprevenidos. Sin embargo, es necesario reconocer que dos elementos fundamentales de la educación digital son que los docentes deben tener habilidades digitales relevantes y una visión y estrategia nítidas para el uso de tecnologías digitales. Las habilidades y competencias digitales son cruciales para la vida actual y para todos los estudiantes que asisten a la escuela hoy y en el futuro.

Responder a este escenario requiere una mayor inversión, cooperación y coherencia en varios niveles: escuelas, gobiernos y la Unión Europea. Se debe crear un plan de acción para la educación digital para fomentar el desarrollo de un ecosistema de educación digital de alto rendimiento para acelerar la innovación en la educación digital y mejorar las habilidades y competencias digitales para la transformación digital. Él debe tener como principios la calidad, la inclusión y el aprendizaje a lo largo de la vida de todas las personas.

---

Abrantes, J. S., Cunha, M., Amante, M. J., Correia, P., & Santos, P. (2021).  
Educación Digital. *Millenium*, 2(ed espec nº9), 5-6.  
DOI: <https://doi.org/10.29352/mill029e.25943>