

Year 7

Voltar ao essencial:

salvaguardar as
competências essenciais
na era da IA

EPSON®



Índice

2 Introdução

3 Quando a tecnologia contorna a aprendizagem

5 Voltar ao essencial com equilíbrio

7 Assegurar competências para um futuro com IA

7 Metodologia

Introdução

A inteligência artificial está agora integrada em quase todos os aspetos da vida quotidiana, desde a forma como as pessoas trabalham e comunicam à forma como as decisões são tomadas nos negócios e governo. A educação não é exceção. Atualmente, os alunos têm acesso a ferramentas de IA que podem resumir textos, elaborar composições ou resolver equações em segundos. E está a mudar a forma como os jovens aprendem.

A pergunta é se essa mudança é para melhor. Uma nova investigação em toda a Europa (ver Metodologia), pedida pela Epson, revela que três quartos dos professores (**75%**) repararam que os alunos usam, muitas vezes ou ocasionalmente, ferramentas de IA como o ChatGPT para concluir trabalhos de escola ou de casa. O número sobe ainda mais entre os que ensinam alunos mais velhos, com **86%** dos professores a trabalhar com grupos etários acima de 15 anos a indicarem a utilização de IA em tarefas: a altura em que o pensamento independente e o desempenho nos exames são mais importantes. Embora isto possa sugerir fluência digital, a maioria dos educadores tem uma opinião diferente.

Na verdade, mais de metade (**58%**) concorda que quando as crianças usam IA para efetuar trabalhos escolares, isso tem um impacto negativo na aprendizagem. Este relatório explora o que está em jogo: como a IA está a remodelar a sala de aula, onde os professores veem riscos e porque muitos estão a pedir um foco renovado nas bases da aprendizagem.

“A inteligência artificial é uma ferramenta com grande potencial educacional, desde que seja usada com bom senso pedagógico. A IA pode ajudar a personalizar a aprendizagem, apoiar tarefas de ensino e abrir novas formas de compreender e criar conhecimento. No entanto, as pessoas têm de permanecer no centro, garantindo que a tecnologia serve sempre a formação holística dos nossos alunos.”

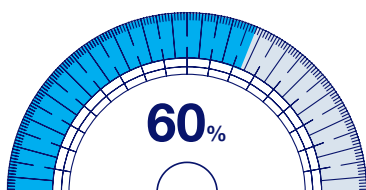
75%



dos professores repararam que os alunos usam, muitas vezes ou ocasionalmente, ferramentas de IA como o ChatGPT para concluir trabalhos de escola ou de casa

Quando a tecnologia contorna a aprendizagem

Os professores em toda a Europa são claros acerca do risco: quando os alunos dependem demasiado da IA, isso pode prejudicar as próprias competências que a educação quer desenvolver. **Sessenta por cento** dos professores concordam que a utilização da IA para concluir tarefas permite aos formandos contornar a sua própria educação. A preocupação é ainda maior em alguns países. No Reino Unido, o número sobe para **67%**, enquanto na Polónia e os Países Baixos, quase sete em cada dez professores (**69%**) partilham a mesma preocupação.



afirmam que a utilização da IA para concluir tarefas permite aos formandos contornar a sua própria educação.

No entanto, a preocupação não é apenas que os alunos estejam a terceirizar tarefas para as máquinas, mas que esta dependência esteja a diminuir a sua capacidade de pensar e trabalhar de forma independente. Quase três quartos (**73%**) concordam que uma dependência excessiva da IA reduz a capacidade dos alunos de detetarem informações falsas ou pensarem de forma crítica. Dois terços (**65%**) dos professores inquiridos também concordaram que isto compromete a retenção de conhecimentos e o pensamento independente, enquanto mais de metade (**54%**) concorda que isto se traduz num desempenho mais fraco em exames quando os alunos não podem usar a IA.

A Comissão Europeia advertiu que as competências básicas como a literacia e numeracia estão a diminuir, com demasiados alunos já a ter um desempenho abaixo do esperado

As preocupações dos professores sobre IA estão alinhadas com uma tendência mais ampla em toda a Europa. A Comissão Europeia avisou que as competências básicas como a literacia e numeracia estão a diminuir, com demasiados alunos a terem já um desempenho abaixo do esperado.¹ Entretanto, os empregadores exigem mais da força de trabalho futura, com competências como a literacia tecnológica e o pensamento analítico classificados entre as dez principais competências necessárias para o futuro dos empregos.²

O que é que os professores acham que significa “um aluno estar pronto para IA”?

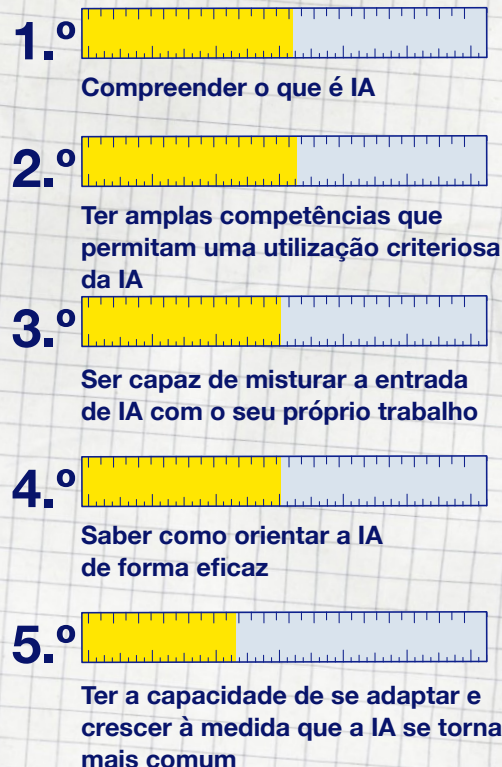


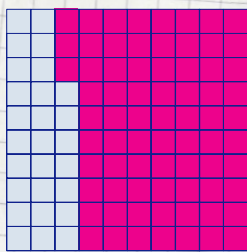
Figura 1

Para os professores, este desequilíbrio cria um paradoxo. As ferramentas digitais são onnipresentes e necessárias, mas uma dependência excessiva delas pode enfraquecer as próprias bases (literacia, numeracia e pensamento crítico) que continuam a ser a base do sucesso dos alunos. É por isso que muitos professores estão, por isso, a reformular o que significa estar “pronto para IA” (Figura 1). A ênfase vai muito além da fluência técnica: trata-se de pensamento, adaptabilidade e capacidade de combinar IA com trabalho independente, as competências que se temem estar em declínio.

72% 
acreditam que uma dependência excessiva da IA reduz a capacidade de os alunos detetarem informações falsas ou pensarem de forma crítica

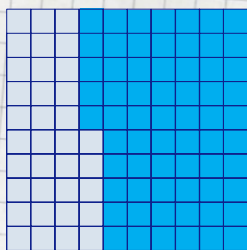


Preocupações dos professores sobre o impacto da IA na aprendizagem



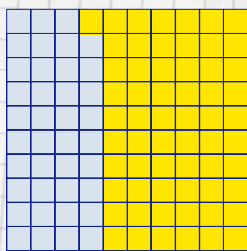
73%

concordam que a IA está a reduzir a capacidade de as crianças detetarem informações falsas ou de pensarem criticamente



65%

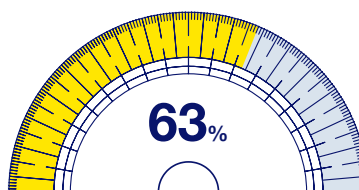
também concordam que isso leva a resultados menos satisfatórios, pois os alunos têm dificuldade em reter conhecimentos e pensar por si próprios.



61%

acreditam que está a diminuir o valor da aprendizagem

Quase três quartos (**73%**) concordam que a IA está a reduzir a capacidade das crianças de detetar informações falsas ou pensar de forma crítica. Dois terços (**65%**) também concordam que leva a resultados mais fracos, à medida que os formandos lutam para reter o conhecimento e pensar por si próprios, enquanto **61%** acreditam que está a diminuir o valor geral atribuído à aprendizagem. Em conjunto, estas conclusões destacam uma inquietação mais profunda: que a IA arrisca limitar, em vez de fortalecer, o crescimento intelectual dos alunos.



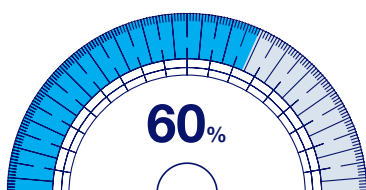
dizem que os recursos tradicionais, como fichas de exercícios e manuais, estão a ser menos usados do que há cinco anos

Ao mesmo tempo, os professores estão cientes de como o ambiente nas escolas mudou. Quase dois terços (**63%**) concordam que os recursos tradicionais, como fichas de exercícios e manuais, estão a ser utilizados menos do que há cinco anos. Para muitos, este declínio não é um sinal de irrelevância, mas sim um aviso: as bases das competências necessárias estão a ser postas de lado quando são mais necessárias. É esta lacuna que leva muitos a procurar um equilíbrio mais forte entre ferramentas digitais e métodos comprovados baseados em papel.

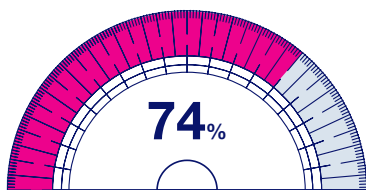


Voltar ao essencial com equilíbrio

Em toda a Europa, os professores não estão a pedir que a tecnologia seja abandonada, mas são claros de que os princípios essenciais devem estar em primeiro lugar. **Sessenta e um por cento** concordam que pretendem um maior foco nos recursos tradicionais, como fichas de exercícios e manuais, e quase três quartos (**74%**) acreditam que estes permanecem essenciais para garantir que as bases da alfabetização e numeracia sejam firmemente implementadas.



querem um maior foco nos recursos tradicionais, como fichas de exercícios e manuais



acreditam que estes permanecem essenciais para garantir que as bases da alfabetização e numeracia sejam firmemente implementadas

Este estudo também concluiu que **60%** afirmam que os alunos aprendem melhor no papel do que através de ecrãs e **66%** argumentam que os métodos tradicionais disponibilizam as bases para a aprendizagem ao longo da vida. O apoio é ainda mais forte em França, onde **77%** dos professores concordam, sublinhando o quão fortemente os professores veem o valor dos recursos tradicionais. Especialistas académicos ecoam esta opinião. A dra. Lili Yu da Escola de Ciências Psicológicas da Universidade de Macquarie, na Austrália, afirma que "A compreensão diminui quando estamos a usar um ecrã para ler texto rico em informações, como um manual de estudo".³



argumentam que os métodos tradicionais conferem a base para a aprendizagem ao longo da vida

Opiniões dos professores sobre recursos de aprendizagem tradicionais (fichas de exercícios, manuais, etc.)



A caligrafia dos alunos piorou



É mais difícil fazer com que os alunos usem papel e caneta num mundo de tecnologia



Os materiais de aprendizagem tradicionais ajudam a garantir a aquisição de literacia e numeracia básicas



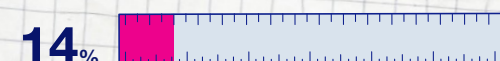
Os alunos têm dificuldade em utilizar recursos tradicionais num mundo dominado pela tecnologia.



Os materiais de aprendizagem tradicionais ajudam a remover o acesso "sempre disponível" à IA



Já vi um aluno tentar deslizar ou ampliar um recurso em papel, esquecendo-se que não era um ecrã



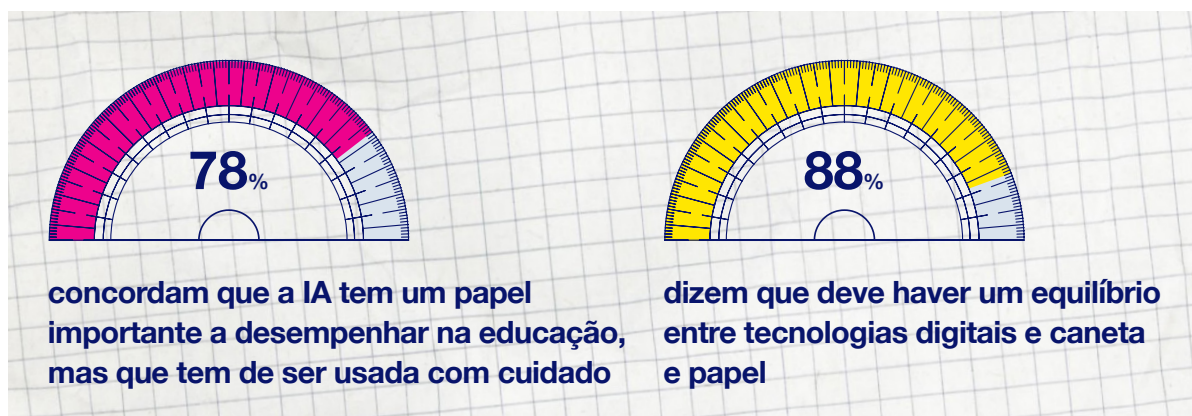
Os alunos gostam de usar recursos tradicionais

Figura 2



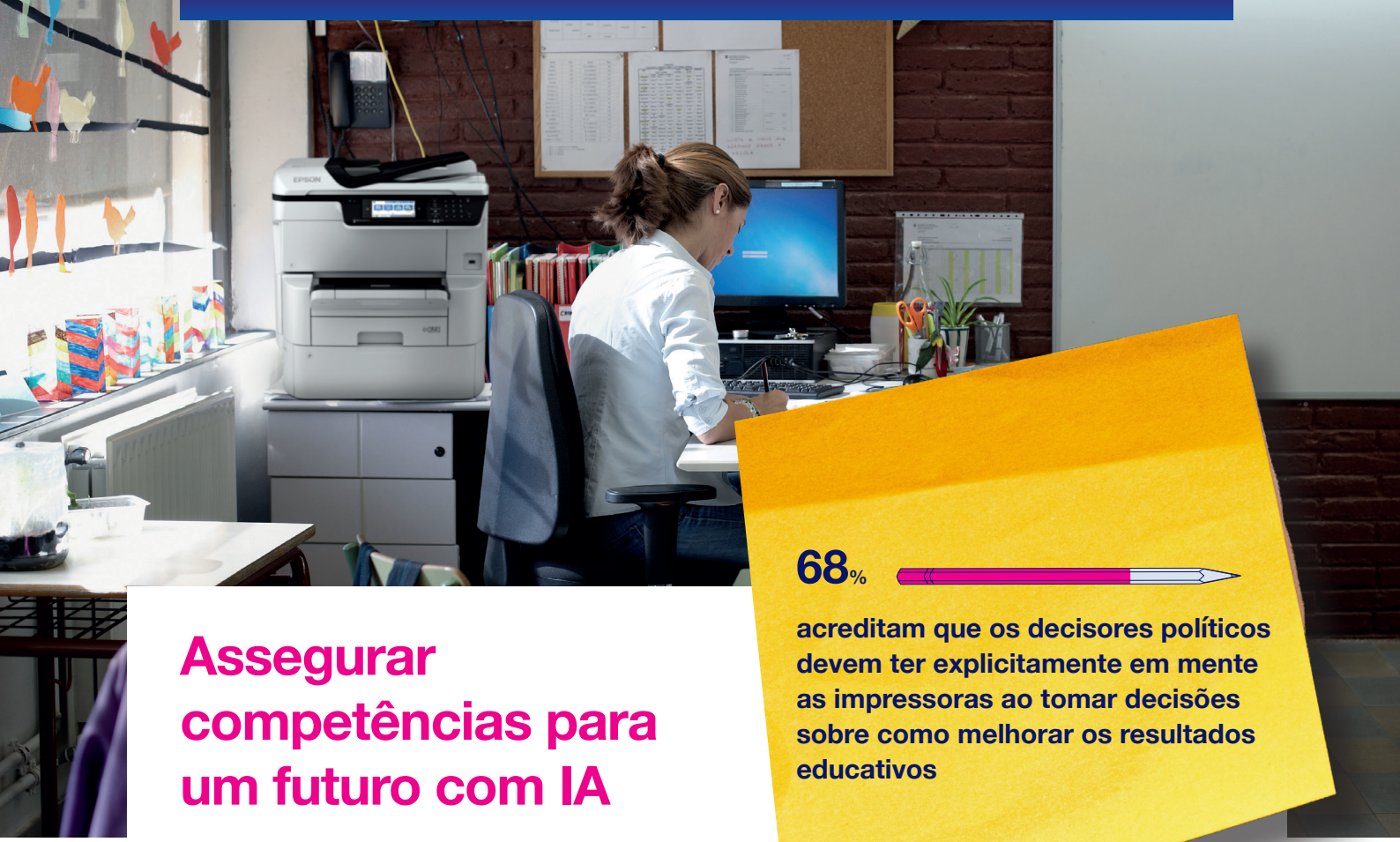
“A escrita continua a ser essencial... Os exames ainda são por escrito, por isso os alunos têm de continuar a desenvolver competências de escrita.”

Martin Macdonald, Professor titular, Geografia, Longdean School, Reino Unido



Embora as escolas estejam cada vez mais a mudar para modelos de trabalhos de casa online e dispositivos digitais, muitos educadores ainda veem os materiais impressos como uma salvaguarda para garantir que a tecnologia não prejudica a aprendizagem básica. As suas opiniões destacam tanto os desafios como o valor contínuo dos recursos tradicionais, desde preocupações sobre o declínio da caligrafia até ao seu papel em garantir a literacia e numeracia básicas (Figura 2).

O equilíbrio não é rejeitar a IA ou outras ferramentas digitais. Na verdade, **78%** dos professores concordam que a IA tem um papel importante a desempenhar na educação, mas que tem de ser usada com cuidado. Uma grande maioria (**88%**) concorda que deve haver um equilíbrio entre tecnologias digitais e caneta e papel. A mensagem é inequívoca: a tecnologia deve complementar, e não substituir, os métodos que garantem que os alunos possam pensar, escrever e aprender de forma independente.



Assegurar competências para um futuro com IA

A IA já está a transformar as salas de aula, mas quando se torna um atalho, os alunos perdem a oportunidade de criar as competências essenciais que sustentam a aprendizagem independente. Os professores estão, portanto, cientes de que é necessário equilíbrio: as ferramentas digitais têm o seu lugar, mas apenas em conjunto com os recursos tradicionais.

É por isso que as ferramentas práticas são importantes. As impressoras, por exemplo, garantem que os alunos podem aceder e interagir com os materiais impressos que reforçam estas bases. **Cinquenta e quatro por cento** dos professores afirmam que as impressoras são uma parte vital do ensino e essenciais para ajudar os alunos a aprender com os materiais tradicionais **(41%)**.

No entanto, mesmo nos casos em que os professores são claros sobre a necessidade de equilíbrio, muitos não têm meios para o proporcionar. Quase um terço diz que não tem impressoras suficientes na escola para disponibilizar recursos em papel sempre que necessário, com o problema a ser ainda mais proeminente em Portugal **(37%)** e Itália **(40%)**.

Esta sensação de limitação vai além das escolas. Mais de **68%** dos professores concordam que os decisores políticos devem explicitamente ter em mente as impressoras ao tomar decisões sobre como melhorar os resultados educativos. Para aqueles que estão na linha da frente da educação, o acesso a recursos impressos não tem a ver com nostalgia ou tradição, tem a ver com garantir que todos os alunos têm as ferramentas para dominar a alfabetização, a numeracia e o pensamento crítico antes de incorporar tecnologias emergentes.

Metodologia

Esta investigação foi pedida pela Epson Europe e realizada pela Focaldata. O trabalho de campo foi realizado em setembro de 2025, através da plataforma de tecnologia propriedade da Focaldata, ligada via API a painéis online. A amostra incluiu 1624 professores de vários tipos de escola e áreas temáticas, abrangendo o ensino primário e secundário por toda a França, Alemanha, Itália, Países Baixos, Polónia, Portugal, Espanha e Reino Unido.

Os resultados são apresentados sob a forma de percentagens, arredondados para o número inteiro mais próximo, com cruzamentos demográficos e por país quando relevante.

1 Comissão Europeia, [New European Commission action plan on basic skills](#)

2 World Economic Forum, [The Future of Jobs Report 2025](#)

3 Science X, [Reading on screens instead of paper is a less effective way to absorb and retain information, suggests research](#)

68%



acreditam que os decisores políticos devem ter explicitamente em mente as impressoras ao tomar decisões sobre como melhorar os resultados educativos

Preparar os alunos para um futuro com IA não tem a ver com ensinar como utilizar o prompt ou a ferramenta mais recente de forma eficaz, mas sim com equipá-los com as competências duradouras necessárias para pensarem, questionarem e adaptarem-se.

Com essas bases asseguradas, a IA pode então tornar-se um facilitador em vez de uma muleta: apoiar a aprendizagem sem substituir o julgamento humano e a adaptabilidade que permanecerão insubstituíveis no futuro.

Para saber mais sobre as soluções para educação da Epson, visite o nosso [website](#)