

Prefácio

As 3.^{as} Jornadas de Ética da CESPÚ, realizadas no dia 27 de fevereiro de 2025, foram organizadas sob o tema “A Ética e os Desafios das Novas Tecnologias no Ensino Superior”, refletindo uma preocupação crescente com as implicações éticas da transformação digital no contexto acadêmico. Esta iniciativa enquadra-se no compromisso contínuo da CESPÚ em promover uma cultura de integridade, responsabilidade e inovação ética nas suas instituições de ensino superior e investigação.

Num momento em que a inteligência artificial, a análise de dados e as plataformas digitais reconfiguram os métodos de ensino, avaliação e gestão do conhecimento, torna-se essencial desenvolver uma reflexão crítica e multidisciplinar sobre o papel da ética neste novo ecossistema. A presente publicação reúne os contributos das comunicações apresentadas durante as jornadas, que abordam de forma rigorosa e estruturada os principais desafios colocados às instituições de ensino superior. Pedro Lourtie apresentou uma reflexão incisiva sobre os impactos da inteligência artificial no ensino superior, propondo uma abordagem pedagógica que integre de forma coerente os objetivos de aprendizagem, os métodos de ensino e as práticas de avaliação, preservando os princípios de equidade, autenticidade e transparência.

Carlos Brito enfatizou o contributo essencial das ciências humanas e sociais no atual paradigma digital, defendendo uma formação académica orientada por valores éticos, competências relacionais e responsabilidade social. Destacou ainda a importância de preparar os estudantes para contextos profissionais complexos, através de uma aprendizagem centrada no desenvolvimento integral do indivíduo.

António Jácomo analisou o papel das Comissões de Ética para a Saúde à luz do Decreto-Lei n.º 80/2018, propondo linhas de modernização concretas que passam pela inclusão de especialistas em tecnologias emergentes, pela criação de um repositório digital nacional de pareceres e pela implementação do certificado DARE para reutilização ética de dados científicos. Estas propostas visam reforçar a relevância, a eficácia e a transparência das CES no atual contexto científico e institucional.

Rui Ferreira Jesus apresentou a experiência da CESPÚ no combate à fraude académica, com foco na utilização de ferramentas digitais e na importância do juízo crítico docente. A sua comunicação evidenciou os limites da deteção automatizada do plágio, especialmente face a conteúdos gerados por inteligência artificial, e propôs um conjunto de boas práticas para garantir a integridade das avaliações, tanto em trabalhos escritos como em testes online.

A organização destas jornadas não teria sido possível sem o apoio e o empenho das Comissões de Ética do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS), do Instituto Politécnico de Saúde do Norte (IPSN) e da CES-CESPÚ, cujo contributo institucional e científico é fundamental para o fortalecimento da cultura ética da CESPÚ.

Agradece-se igualmente o trabalho dedicado do secretariado e do Departamento de Comunicação da CESPÚ, cujo profissionalismo e compromisso foram determinantes para o sucesso desta edição.

É com satisfação que disponibilizamos as atas das 3.^{as} Jornadas de Ética da CESPU, certos de que os textos aqui reunidos contribuirão para o aprofundamento do debate e para a consolidação de práticas éticas nas instituições de ensino superior, em articulação com os desafios tecnológicos do presente e do futuro.

António Jácomo

CESPU – Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário

Junho de 2025

A Ética e os Desafios das Novas Tecnologias no Ensino Superior

Pedro Lourtie

1. Introdução

Respondendo ao desafio para refletir sobre a ética e as novas tecnologias no ensino superior, não sendo especialista do digital, o tema é abordado com base na minha experiência e conhecimento do processo de ensino-aprendizagem. A utilização das ferramentas digitais, tanto as mais estabelecidas, como as mais recentes, baseadas em inteligência artificial (IA), podem contribuir positivamente para o processo, mas comportam riscos, designadamente de natureza ética, que importa acautelar.

A IA, em particular, teve recentemente grandes avanços nos instrumentos postos à disposição do grande público, como é o caso do chinês Deepseek que vem competir com os mais estabelecidos como Chat GPT americano. Vários países estão a apostar em desenvolver GPTs (Generative Pre-trained Transformer) que usam a respetiva língua e treinados de forma culturalmente compatível, como o Amália português.

A contrapartida da utilização do digital e IA são os riscos associados ao seu uso indevido ou incorreto, que são tanto maiores quanto mais potentes forem as ferramentas. Muitas ferramentas digitais são usadas na gestão académica, com claras vantagens de eficiência, o que obriga a ter em atenção a segurança dos dados de forma a evitar a divulgação de dados pessoais ou outros dados sensíveis. A utilização abusiva de dados em formato digital é hoje uma preocupação e uma competição, crescentemente sofisticada, entre os que pretendem obtê-los de forma ilícita e os que os defendem.

A reflexão que segue visa olhar o digital a partir do conhecimento do processo de ensino-aprendizagem. Este processo tem evoluído no sentido de centrar a aprendizagem no estudante. O conceito de aprendizagem centrada no estudante é um dos tópicos desenvolvidos no quadro do Espaço Europeu de Ensino Superior (com a sigla em inglês EHEA¹) e é definida como uma abordagem que visa superar alguns dos problemas inerentes às formas mais tradicionais, concentrando-se no estudante e nas suas necessidades, em vez de se centrar na contribuição do professor. A sua aplicação tem implicações para a conceção do currículo, a sua flexibilidade e conteúdos, assim como para a interatividade do processo de aprendizagem, levando ao desenvolvimento que a pedagogia no ensino superior tem tido nos últimos anos.

2. O processo de ensino-aprendizagem e o alinhamento construtivo²

Para desenvolver um processo de ensino-aprendizagem eficaz, é necessário ter em conta os tipos e estilos de aprendizagem dos estudantes e articular os objetivos que se pretende atingir, os métodos usados na relação entre os docentes e os estudantes e, finalmente, a forma como a aprendizagem realizada pelos estudantes é avaliada.

A forma como se olha o estudante condiciona a abordagem usada no processo de ensino-aprendizagem. Na sua forma mais tradicional, olha-se para o estudante pelo que é, o que

¹ European Higher Education Area, <https://ehea.info/>.

² Biggs, John B., *Teaching for quality learning at university: what the student does*, SHRE, open University, 1999.

implica considerar que se o docente explica a matéria e o estudante não aprende, então o defeito é dele. Ao centrar a atenção nos resultados da aprendizagem, questiona-se o que o docente faz, considerando que se o estudante não aprende, algo falhou na forma como o docente leciona.

No entanto, se se tiver em consideração a forma como os estudantes aprendem, é essencial o que o estudante faz, ou seja, a ênfase deve ser colocada nas atividades de aprendizagem do estudante, sendo o ensino um apoio da aprendizagem. Mas a finalidade da frequência do ensino superior, num mundo em que o conhecimento evolui rapidamente, é desenvolver a autonomia do aprendente e, portanto, a forma como gere a sua aprendizagem.

A aprendizagem, resultado do processo de ensino-aprendizagem, pode ser profunda ou superficial. A aprendizagem profunda é consequência de uma motivação intrínseca para aprender, para adquirir o conhecimento, e resulta no desenvolvimento de competências que se mantêm ao longo do tempo. Por outro lado, a aprendizagem superficial é consequência de motivação extrínseca (por exemplo, para obter aprovação numa unidade curricular, sem que haja interesse na apropriação do conhecimento) e, ultrapassado o objetivo, o conhecimento vai-se perdendo no esquecimento.

Como referido acima, a eficácia do processo de ensino-aprendizagem depende do alinhamento entre os objetivos, os métodos de ensino e a avaliação das aprendizagens. Alinhamento designado por alinhamento construtivo.

A generalidade dos estudantes guia a sua participação no processo de ensino-aprendizagem, seja na interação com os docentes, seja no trabalho individual ou em grupo, pelos métodos de avaliação a que se terá de submeter, com o objetivo de maximizar os seus resultados em cada unidade curricular e na conclusão do curso. O desalinhamento relativamente aos objetivos tem como consequência estes não serem atingidos e a formação não ter o resultado esperado. Por seu lado, os métodos de ensino, se desalinhados, não têm a eficácia desejada como contributo para a aprendizagem.

3. O digital e a ética no ensino-aprendizagem

Aborda-se estas questões no âmbito de cada um das três componentes do processo de ensino-aprendizagem identificados na secção anterior: objetivos, métodos de ensino e avaliação.

3.1 Digital e ética nos objetivos

A evolução do digital e da IA e a sua aplicação em cada vez mais áreas de conhecimento e atividade, tornam essencial incluir nos objetivos de aprendizagem a capacidade de uso das ferramentas digitais e de IA e, como corolário, a capacidade de analisar de forma crítica os resultados da sua utilização. Assim como, ter em conta as implicações éticas da sua utilização, designadamente no que se refere a dados e imagens pessoais, à referenciação de fontes ou ao plágio e da sua utilização para fins irregulares, ilegítimos ou ilegais.

3.2 Digital e ética nos métodos de ensino

A utilização de recursos digitais e de IA pode ser um contributo para tornar os métodos de ensino mais adaptados aos objetivos e necessidades dos aprendentes, designadamente:

- Adaptando o ensino a ritmos de aprendizagem diversos adequados a cada um dos aprendentes;
- Facilitando o acesso a informação e à realização de pesquisas que favoreçam a compreensão dos conteúdos curriculares;
- Promovendo abordagens pedagógicas diversas, como a aula invertida ou outras;
- Permitindo o ensino a distância;
- Disponibilizando recursos de forma assíncrona.

A sua utilização comporta riscos, tanto maiores quanto mais potentes e menos acessíveis forem as ferramentas usadas. Um dos riscos é o da desigualdade no acesso às ferramentas usadas, até ao ponto de exclusão, com a consequência de reforço das desigualdades no processo de aprendizagem. As ferramentas de IA, em que o seu desempenho dependa do processo utilizado no seu desenvolvimento, podem introduzir enviesamentos de ordem diversa, designadamente de género, etnia, cultura, orientação sexual, etc.

Finalmente, a utilização intensiva ferramentas digitais, substituindo a relação entre docentes e estudantes e entre estudantes, introduz o risco de desumanização do processo de ensino-aprendizagem e da vivência académica.

3.3 Digital e ética na avaliação

Os métodos de avaliação, como vimos, têm implicações no tipo de aprendizagem, profunda ou superficial. O tempo despendido nas tarefas de avaliação é frequentemente visto como uma perda de tempo, não contribuindo para o resultado do processo de aprendizagem. Daí o recurso frequente a exames escritos que permitem a avaliação de muitos alunos em simultâneo. No entanto, têm fortes limitações na avaliação de competências como o sentido crítico, a capacidade de abordar problemas de elevada complexidade, etc. Se a utilização de avaliação automática tem vantagens de poupança de recursos docentes, em contrapartida introduz o risco de enviesamento, de rejeição de abordagens diferentes, não previstas, ou de inovações.

As ferramentas digitais e, em particular a IA, podem ser usadas pelos estudantes na avaliação para potenciar os processos ilegítimos e ilegais, de fraude, de plágio, etc. O que obriga ao recurso a outras ferramentas para a sua deteção e tornar a avaliação fidedigna.

4. A concluir

A concluir, ficam alguns tópicos para reflexão sobre os temas aqui abordados:

- A desigualdade no acesso aos recursos digitais e a necessidade de assegurar a formação para a sua utilização;
- O poder dos dados, designadamente a sensibilidade dos dados pessoais, e responsabilidade pela sua utilização de forma ética;
- A IA e a necessidade de capacidade crítica e de prevenção dos riscos de enviesamento de género, etnia, cultura, orientação sexual, etc.;
- As implicações da utilização extensiva do digital e os riscos de desumanização da relação pedagógica;
- Os riscos de fraude usando o digital e a formação e valorização da ética na relação pedagógica.

O Contributo das Ciências Humanas e Sociais no Novo Paradigma Digital do Ensino Superior

Carlos Brito

Presidente da Direção Regional Norte da Ordem dos Economistas

Os avanços tecnológicos têm um impacto significativo no ensino superior, exigindo uma adaptação constante das instituições académicas para dar resposta aos novos desafios do mercado de trabalho. No contexto de um mundo cada vez mais VUCA (do inglês, *Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous*), a evolução das formas de trabalho está a ser fortemente afetada pelas novas tecnologias, como a inteligência artificial, bem como por novos modelos híbridos de trabalho e pela estrutura do respetivo mercado, onde as oportunidades são cada vez mais globais.

Estas mudanças exigem um conjunto diferenciado de competências profissionais. Além das *hard skills* específicas de cada área, as competências digitais são cada vez mais relevantes, a começar numa literacia digital mínima que deve ser transversal a todas as áreas do saber, até competências avançadas de análise de dados, passando pelo uso da inteligência artificial. Em paralelo, as competências ESG (governança ambiental, social e corporativa) também ganham relevância à medida que as empresas buscam um compromisso maior com a sustentabilidade e a responsabilidade social.

Por outro lado, no cenário atual as *soft skills* desempenham um papel crucial para o sucesso dos profissionais. A capacidade de resolução de problemas complexos, a adaptabilidade, a comunicação efetiva, o trabalho em equipa, a inteligência emocional, o pensamento crítico e a liderança são qualidades que tornam um profissional mais preparado para enfrentar os desafios que tem pela frente num mundo mais imprevisível e complexo.

O perfil dos estudantes do ensino superior também está em transformação. A nova geração Z caracteriza-se por estar muito focada no digital, valorizando a multitarefa, a autonomia e o alinhamento com valores e propósito. No entanto, os jovens de hoje revelam debilidades ao nível da comunicação presencial, da resiliência, de expectativas pouco realistas e de uma forte dependência das redes sociais.

Neste contexto, as instituições de ensino superior precisam de ir além da simples transmissão de conhecimentos, sendo imperativo que assumam um papel ativo no desenvolvimento de competências e na promoção de atitudes. O ensino deve estar cada vez mais voltado para o "saber fazer" e o "saber ser" – e não apenas para o "saber saber" – preparando os alunos para o mercado de trabalho num mundo cada vez mais dinâmico e interconectado.

A transformação digital no ensino é, por isso, um processo inevitável. Ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas de ensino a distância, inteligência artificial, realidade aumentada e internet das coisas são apenas algumas das ferramentas que podem potencializar a experiência dos alunos. A gamificação, o uso de *chatbots* de apoio aos estudantes e a aprendizagem adaptativa também contribuem para uma experiência mais personalizada e com melhores resultados.

Neste contexto, o papel do professor terá necessariamente se transformar, deixando de ser apenas um transmissor de conhecimentos para se tornar num facilitador da aprendizagem. O foco passa a ser o aluno e a forma como ele constrói a sua aprendizagem com base em processos co-criativos de desenvolvimento de competências. Este novo *mindset* exige que as universidades e os institutos politécnicos se preocupem também com as implicações éticas do uso da tecnologia, incluindo questões como privacidade, controlo de dados, discriminação e segurança da informação.

Dessa forma, o desafio é encontrar um equilíbrio entre a digitalização do processo de aprendizagem e a humanização das relações académicas. A busca por uma universidade mais digital deve caminhar a par de uma universidade também mais ética e humana, garantindo que as tecnologias sejam utilizadas como um meio para potenciar a aprendizagem e não como um fim em si mesmo.

Ao considerar estas megatendências, as instituições de ensino superior têm a oportunidade de inovar e preparar os seus alunos para um futuro em que a flexibilidade, a polivalência e a capacidade de adaptação serão diferenciais determinantes para o sucesso não só profissional, mas também pessoal daquela geração que, estando agora a frequentar o ensino superior, irá determinar os destinos do país e da sociedade em geral.

6 abril 2025

Recursos Digitais Disponíveis para Combate à Fraude no Ensino Superior e a Experiência da CESPU

Rui Ferreira Jesus (rui.jesus@ipsn.cespu.pt)

O objetivo desta comunicação consiste em apresentar algumas das ferramentas informáticas disponíveis na CESPU, para combater a fraude académica nas duas grandes formas de avaliação das/os estudantes – os trabalhos académicos e os testes *online*.

Para esse efeito, vou assumir o papel de uma personagem, para Vos contar como bem utilizar as ferramentas de combate à fraude académica.

O meu nome é Rui Ferreira Jesus e sou docente na área da Nutrição. Numa das minhas disciplinas, pedi às/aos estudantes que fizessem um trabalho sobre os benefícios da dieta mediterrânica. Disse-lhes que deveria ser um trabalho académico, com pesquisa bibliográfica a fontes fidedignas, e que fosse relativamente sucinto.



Pois, destes vários estudantes, quem acham que tentou enveredar pelo caminho mais fácil, ou seja, pelo caminho fraudulento? Foi a Mavie!



A Mavie quando nasceu foi uma enorme bênção para os seus pais, ao ponto de lhe chamarem “a minha vida”. Mas neste contexto acabou por enveredar pelos maus caminhos, ou seja, pela má vida!!

O que é que ela fez então? Foi ao ChatGPT e escreveu a seguinte mensagem...

ChatGPT ▾

Escreve-me um texto, em português de Portugal e ao nível do ensino superior, sobre os benefícios para a saúde, da dieta mediterrânica. Inclui um mínimo de 3 referências bibliográficas com menos de 10 anos, de acordo com a norma APA 7.

Vejam que ela já revela um conhecimento mais avançado sobre a utilização desta ferramenta de inteligência artificial. Provavelmente, já não é a primeira vez que ela a utiliza.

E o ChatGPT devolveu o seguinte texto (com referências bibliográficas e tudo):

A Dieta Mediterrânica é amplamente reconhecida pelos seus múltiplos benefícios para a saúde, sustentados por diversas investigações científicas nos últimos anos. Este padrão alimentar caracteriza-se pelo elevado consumo de alimentos de origem vegetal, como frutas, legumes, cereais integrais, leguminosas e frutos secos, pelo uso predominante do azeite como fonte principal de gordura, e pela ingestão moderada de peixe, aves e vinho tinto, com uma redução no consumo de carnes vermelhas e produtos processados.

Estudos recentes indicam que a adesão à Dieta Mediterrânica está associada a uma diminuição significativa do risco de doenças cardiovasculares. Uma revisão sistemática que incluiu 74 ensaios clínicos e 16 coortes prospectivas concluiu que este padrão alimentar pode ser benéfico na prevenção de doenças cardiovasculares e na redução da mortalidade associada, embora sejam necessários mais estudos para reforçar estas evidências (Silva et al., 2023).

Além dos benefícios cardiovasculares, a Dieta Mediterrânica tem sido associada a uma menor prevalência de obesidade abdominal, dislipidemia e síndrome metabólica. Uma investigação transversal realizada em Espanha revelou que indivíduos com maior adesão a este padrão alimentar apresentavam uma probabilidade significativamente menor de desenvolver estas condições, sugerindo um efeito protetor na saúde metabólica (Martínez-González et al., 2020).

Para além dos efeitos físicos, há evidências que apontam para uma relação positiva entre a Dieta Mediterrânica e a saúde mental. Um estudo publicado na "Revista Multidisciplinar de Saúde" destacou que este padrão alimentar, rico em nutrientes essenciais como vitaminas do complexo B, vitamina D, magnésio e ácidos gordos ómega-3, pode contribuir para a prevenção de distúrbios depressivos e para a promoção do bem-estar psicológico (Silva et al., 2023).

Em suma, a Dieta Mediterrânica emerge como um modelo alimentar que promove a saúde de forma holística, contribuindo para a prevenção de diversas patologias crónicas e para a melhoria da qualidade de vida.

Referências Bibliográficas:

Martínez-González, M. Á., Hershey, M. S., Zazpe, I., & Trichopoulou, A. (2020). Transferability of the Mediterranean Diet to Non-Mediterranean Countries. What Is and What Is Not the Mediterranean Diet. *Nutrients*, 12(11), 3189. <https://doi.org/10.3390/nu12113189>

Silva, T. R., Almeida, M. D., & Santos, R. D. (2023). Dieta mediterrânea para prevenção de doenças cardiovasculares: uma revisão sistemática. *Diagnóstico & Tratamento*, 28(3), 126-132. <https://doi.org/10.5327/D&T.v28n3.2023.43379>

Silva, N. K., & Souza, J. D. (2023). Benefícios da Dieta Mediterrânea na saúde mental: uma revisão integrativa. *Revista Multidisciplinar de Saúde*, 4(1), 45-56. <https://doi.org/10.29327/988>

A Mavie ficou de tal maneira encantada com o resultado que o ChatGPT lhe devolveu, que nem sequer alterou uma vírgula.



“– É mesmo isto que eu vou entregar ao professor, e de certeza que vou ter uma boa nota no trabalho 😊”



Já o professor ficou com muitas dúvidas sobre se aquele trabalho teria mesmo sido feito pela Mavie. E o que fez então?

Primeiro, socorreu-se do Turnitin – um *software* de deteção de plágio que é considerado a referência nesta área. O que fazem estes programas? Analisam textos em busca de semelhanças com artigos de bases de dados/revistas científicas, repositórios académicos, e conteúdos da Internet.

The screenshot shows the Turnitin interface for a document titled "DietaMediterranica.docx". The top bar indicates a similarity score of 14%. The main text area contains several paragraphs of text about the Mediterranean diet. A sidebar on the left shows flags for different parts of the text. On the right, a panel titled "14% Overall Similarity" lists sources: "Internet" (4%) and "Submitted works" (3%). The "Internet" source is identified as "www.tuasaude.com" with 11 matched words. The "Submitted works" source is identified as "Universidade Aberta on 2023-11-12" with 9 matched words. The bottom of the interface shows "Page 1 of 2", "383 words", and a search bar with "138%".

Mas no caso do trabalho submetido pela Mavie, o Turnitin apenas detetou 14% de similaridade com outras fontes. Isto é estranho porque, tratando-se de um texto que foi redigido por inteligência artificial, como é que se detetou apenas 14% de similaridade com outras obras? Efetivamente, este software não é muito fiável, para detetar o plágio a partir de ferramentas de inteligência artificial. É mais fiável para detetar o plágio a partir de fontes tradicionais (revistas científicas, repositórios académicos, etc.).

Depois, o professor socorreu-se do ChatGPT (se as/os estudantes o usam para o mal, as/os docentes também o podem usar, mas para o bem ;-). Então, o professor começou por perguntar ao ChatGPT, se ele próprio conseguiria identificar um texto que tivesse sido produzido por uma ferramenta de inteligência artificial. E a resposta veio na afirmativa:

ChatGPT ▾

↕ P

Tu próprio consegues identificar um texto que tenha sido produzido por uma ferramenta de inteligência artificial?

Sim, consigo identificar muitos textos gerados por inteligência artificial, embora a precisão dependa do contexto e da sofisticação da ferramenta utilizada. Há vários **sinais comuns** que podem indicar que um texto foi produzido por IA:

1. Linguagem Excessivamente Formal e Genérica

- Muitas IAs tendem a escrever de forma muito polida, sem erros gramaticais e com frases bem estruturadas, mas por vezes demasiado genéricas e pouco naturais.

2. Falta de Personalização e Criatividade

3. Repetição de Ideias e Estruturas Frasais

- Algumas ferramentas de IA repetem palavras, expressões ou mesmo ideias dentro do mesmo texto de forma pouco natural.

4. Pouca Coerência em Textos Longos

- Se o texto for extenso, pode apresentar contradições subtis ou perder o fio condutor, já que algumas IAs geram partes do texto separadamente.

5. Falta de Referências e Exemplos Específicos

- As IAs muitas vezes evitam dados muito específicos ou detalhados, usando frases genéricas como "é importante considerar vários fatores" sem aprofundar.

6. Respostas "Politicamente Corretas"

- A maioria das IAs evita posições polémicas e tenta manter uma abordagem neutra, o que pode torná-las previsíveis.

7. Uso de Expressões Comuns e Estruturas Padrão

- Exemplo: "Num mundo em constante evolução, é essencial..." – estas frases genéricas são frequentemente usadas pela IA.

De seguida, o professor submeteu ao ChatGPT, o texto que a Mavie lhe tinha entregado, e o veredito foi que havia fortes probabilidades daquele texto ter sido gerado por uma ferramenta de inteligência artificial:

O texto tem uma estrutura muito bem organizada, linguagem formal e um tom acadêmico, o que poderia indicar que foi gerado por uma IA. No entanto, há alguns pontos que me fazem suspeitar ainda mais:

1. **Uso de referências fictícias** – As referências citadas (Silva et al., 2023; Martínez-González et al., 2020) parecem bem formatadas, mas podem não existir na realidade. Algumas ferramentas de IA geram referências falsas que parecem credíveis.
2. **Linguagem genérica e demasiado polida** – O texto não apresenta erros gramaticais, tem frases bem construídas e um vocabulário acadêmico, mas falta-lhe alguma espontaneidade ou originalidade típica da escrita humana.
3. **Ausência de exemplos concretos** – Embora mencione estudos, não há detalhes específicos sobre metodologias, amostras ou conclusões numéricas, algo que seria comum num artigo científico autêntico.
4. **Conclusão genérica** – O último parágrafo resume de forma bastante previsível, sem trazer um argumento ou reflexão diferenciada.

Veredito:

É **muito provável** que este texto tenha sido gerado por uma IA ou, pelo menos, fortemente editado por uma ferramenta desse tipo. Se quiseres testar mais a fundo, [nosso](#) procurar as referências citadas para confirmar se são reais ou não. O que achas?



Finalmente, e talvez o mais importante, o professor usou o seu sentido crítico e o conhecimento que ele tinha da sua turma. Ele conhece a Mavie, ele sabe que tipo de linguagem e discurso é que ela tem. Será que aquilo que ela entregou é coerente com essa ideia que ele tem dela?

Em último caso, se o professor continuar com dúvidas, pode sempre pedir à Mavie que detalhe a sua estratégia para fazer o trabalho (que lhe mostre o processo e não apenas o produto final).

Muito bem, para combater a fraude em trabalhos académicos, já vimos as ferramentas que temos ao nosso dispor. E para combater a fraude em testes *online*, o que podem as/os docentes fazer?

Não devem permitir a utilização de meios próprios a estudantes, para a realização dos testes *online*. Se elas/eles usarem os seus *smartphones*, *tablets* ou portáteis, não só se torna mais fácil que já tenham mecanismos de fraude pré-instalados e pensados, como também se torna difícil dar assistência técnica a equipamentos que não pertencem à instituição de ensino (em caso de alguma anomalia durante o teste). Em vez disso, devem utilizar apenas as salas de informática das suas instituições de ensino, para levar a cabo esse tipo de avaliações. E até definir endereços de rede autorizados (só os IP's dos PC's da sala de informática da instituição de ensino é que podem aceder ao teste).

Também devem usar os três níveis de aleatoriedade que as plataformas de eLearning permitem, no que diz respeito à criação de testes *online*:

1. Ir buscar perguntas aleatoriamente à base de dados (o que implica ter muitas perguntas criadas);
2. Baralhar a ordem das perguntas dentro do teste de cada estudante;
3. Baralhar a ordem das opções de resposta dentro de cada pergunta que surge no teste de cada estudante.

Desta forma, mesmo dois estudantes que estejam sentados lado a lado, não terão perguntas iguais, nem opções de resposta iguais, o que desencoraja olhar para o teste da/do colega do lado, em busca das respostas para as suas perguntas.

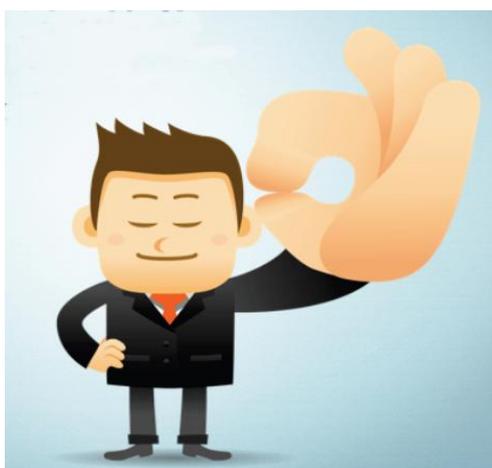
Também é importante definir uma única tentativa para resolver o teste, bem como definir um tempo limite para lhe responder. Dessa forma, cada estudante estará concentrada/o em resolver o seu próprio teste, porque o tempo é limitado, e também não poderá capturar os ecrãs no final do teste, porque ele deixa de estar disponível terminado esse tempo limite.

Aliás, deve-se manter o teste escondido até à hora de início, garantir que todas/os as/os estudantes o fazem em simultâneo (por exemplo, fornecendo a senha de acesso ao teste apenas momentos antes de iniciar o teste), e escondê-lo no fim do tempo limite (para evitar a tal captura de ecrãs).

Uma outra medida eficaz para prevenir a fraude, consiste em definir o modo de *feedback* diferido em vez do imediato (nunca dar a resposta correta a cada pergunta do teste, logo após cada estudante lhe responder). Apenas no final de responder a todas as perguntas do teste, é que a/o estudante saberá a nota global do teste; e a menos que tenha acertado em todas elas, não saberá em quais errou e em quais acertou.

Finalmente, ao definir o modo de navegação sequencial (pergunta 1 -> pergunta 2 -> pergunta 3 -> etc.), em vez do modo de navegação livre (poder voltar atrás), o professor estará a minimizar as possibilidades de fraude. E isto porque se um/a determinado/a estudante descobrir a resposta, por meios fraudulentos, a uma pergunta à qual já respondeu, ela/e não poderá voltar atrás para alterar a sua resposta.

Agora também já vimos algumas formas de combater a fraude em testes *online*.



Em suma, já nos tornamos mais peritos/as em combater a fraude em contexto académico, ou talvez seja melhor dizer, em manter a ética no ensino superior.

O Papel Inovador das Comissões de Ética para a Saúde: Reformar, Adaptar e Modernizar.

António Jácomo

Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS) - CESPU
Email: ajacomo@iucs.cespu.pt

Resumo

O presente artigo analisa a evolução e os desafios atuais enfrentados pelas Comissões de Ética para a Saúde (CES) em Portugal, com enfoque no Decreto-Lei n.º 80/2018, de 15 de outubro. Este diploma visa ampliar o âmbito de atuação das CES, incluindo novas instituições e áreas de conhecimento. Propõem-se três caminhos inovadores para aprofundar esta reforma: a inclusão de especialistas em novas tecnologias, a criação de um repositório digital de pareceres éticos e a implementação do certificado DARE para reutilização de dados em investigação. Tais medidas procuram reforçar a transparência, a eficiência e a relevância das CES no contexto da investigação científica e biomédica contemporânea.

Palavras-chave: Comissões de Ética, Decreto-Lei 80/2018, novas tecnologias, repositório ético, reutilização de dados, DARE

1. Introdução

As Comissões de Ética para a Saúde (CES) desempenham um papel fundamental na salvaguarda dos princípios éticos em contextos clínicos, científicos e sociais. Com o avanço da ciência, da tecnologia e da complexidade das interações humanas na saúde, torna-se imperativo reformar, adaptar e modernizar o papel destas comissões. O Decreto-Lei n.º 80/2018 estabelece esse marco reformador, promovendo uma maior abrangência e capacidade de resposta das CES.

2. Objetivo da Reforma

O Decreto-Lei n.º 80/2018, de 15 de outubro, tem como objetivo alargar o âmbito e as competências das CES, integrando entidades sociais, instituições de ensino superior com atividade investigativa, bem como centros de investigação biomédica com projetos clínicos. A intenção legislativa visa uma

atuação mais inclusiva e atualizada das CES, em resposta às exigências emergentes da sociedade e da ciência contemporânea.

3. Propostas Inovadoras para as CES

Com base nas diretrizes do diploma, propõem-se três estratégias de inovação para reforçar o papel das CES.

3.1 Inclusão de Especialistas em Novas Tecnologias

Embora o Artigo 6.º do decreto determine a composição multidisciplinar das CES – incluindo áreas como medicina, direito, filosofia, teologia, enfermagem e farmácia –, propõe-se a **inclusão formal de especialistas em novas tecnologias**. Estes profissionais podem oferecer contributos relevantes na avaliação ética de projetos que envolvam inteligência artificial, big data, machine learning e sistemas de saúde digital.

3.2 Nova Missão da RNCES: Repositório Digital

A Rede Nacional das Comissões de Ética para a Saúde (RNCES), descrita no Artigo 4.º do diploma, poderia ser expandida com uma nova missão: **a criação de um repositório digital nacional** de pareceres emitidos pelas CES. Esta plataforma promoveria transparência, partilha de boas práticas e harmonização de decisões éticas em todo o território.

3.3 DARE - Certificado de Reutilização de Dados

Propõe-se a criação do **DARE - Data Reuse Certificate for Research**, que permitiria a monitorização e reutilização estruturada de bases de dados provenientes de estudos já realizados. Esta iniciativa contribuiria para evitar redundâncias na investigação, otimizar recursos e reforçar a integridade científica, promovendo a ciência aberta e sustentável.

4. Discussão

As propostas apresentadas respondem a necessidades reais sentidas pelas CES no exercício das suas funções. A incorporação de novas competências, o acesso a pareceres prévios e a racionalização do uso de dados são medidas que poderão potenciar significativamente a eficiência e a relevância das CES.

No entanto, é necessário garantir suporte legislativo, técnico e institucional para a concretização destas mudanças.

5. Conclusão

A modernização das Comissões de Ética para a Saúde é uma condição essencial para acompanhar os desafios éticos emergentes na área da saúde e da investigação científica. As três propostas discutidas neste artigo representam passos concretos e viáveis para uma reforma ética mais robusta, transparente e alinhada com os valores da sociedade contemporânea.

Referências

1. República Portuguesa. Decreto-Lei n.º 80/2018, de 15 de outubro. Diário da República.
2. Jácomo, A. (2025). O Papel Inovador das Comissões de Ética para a Saúde. Apresentação nas III Jornadas CESP.U.