

Bruxelas, 4 de julho de 2025  
(OR. en)

11257/25

RECH 318  
SAN 431  
COMPET 687

**NOTA DE ENVIO**

---

de: Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora

data de receção: 3 de julho de 2025

para: Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia

---

n.º doc. Com.: COM(2025) 525 final

---

Assunto: COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ DAS REGIÕES  
Escolher a Europa para as ciências da vida  
Uma estratégia que visa fazer da Europa o lugar mais atrativo do mundo para  
as ciências da vida até 2030

---

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento COM(2025) 525 final.

---

Anexo: COM(2025) 525 final



Bruxelas, 2.7.2025  
COM(2025) 525 final

**COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO  
CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ  
DAS REGIÕES**

**Escolher a Europa para as ciências da vida  
Uma estratégia que visa fazer da Europa o lugar mais atrativo do mundo para  
as ciências da vida até 2030**

**Escolher a Europa para as ciências da vida**  
**Uma estratégia que visa fazer da Europa o lugar mais atrativo do mundo**  
**para as ciências da vida até 2030**

**1. AS CIÊNCIAS DA VIDA — UMA OPORTUNIDADE PARA A EUROPA: VISÃO ESTRATÉGICA PARA UMA LIDERANÇA MUNDIAL**

**Introdução**

A União Europeia tem a ambição de se tornar uma referência de excelência mundial das ciências da vida até 2030, oferecendo um ecossistema em que a inovação prospera e as descobertas nos domínios da saúde, da alimentação e da sustentabilidade melhoram vidas.

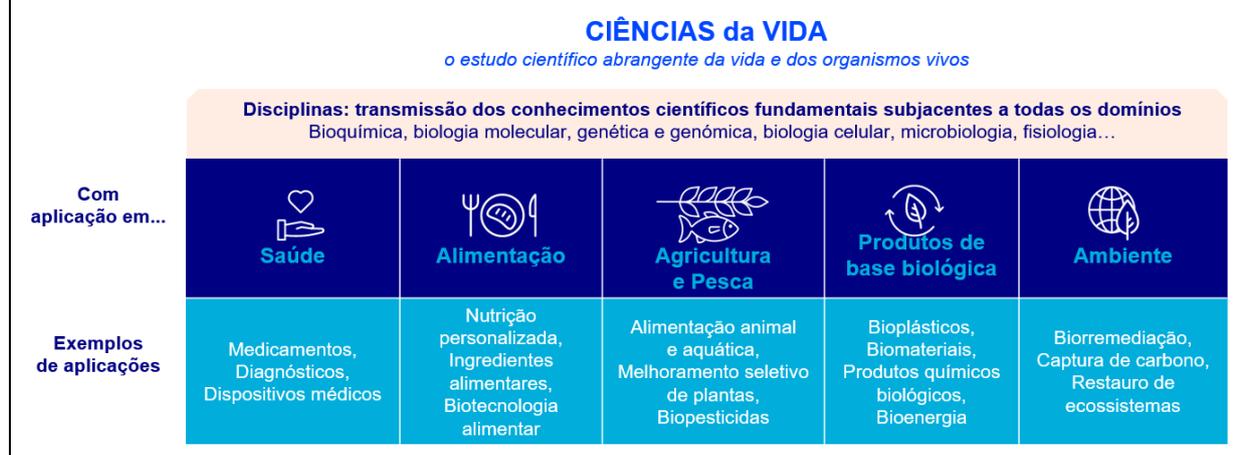
As ciências da vida estão no centro da capacidade da Europa para melhorar vidas, desenvolver uma economia competitiva e proteger o planeta. Desde tratamentos médicos revolucionários até à agricultura sustentável e às soluções inteligentes em matéria de clima, as ciências da vida têm vindo a impulsionar as inovações que moldarão um futuro mais saudável, mais seguro e mais próspero para todos os europeus. A presente estratégia delinea uma ambição audaciosa, mas concreta, a saber, fazer da UE um líder mundial no domínio das ciências da vida, traduzindo a investigação de ponta em soluções práticas que reforcem a saúde pública, incentivem a implantação de tecnologias limpas e apoiem e expandam novas indústrias e empregos de elevada qualidade na Europa.

A excelência da Europa nos domínios da saúde, da biotecnologia, da agricultura, da alimentação e das ciências ambientais deve continuar a ser apoiada por investimentos específicos e por uma melhor coordenação entre setores, regiões e disciplinas científicas. As vantagens tangíveis podem ser múltiplas: da aceleração das inovações médicas à prevenção e tratamento de doenças, personalização dos cuidados e reforço dos sistemas de saúde; do apoio a sistemas alimentares competitivos, sustentáveis e resilientes e a bioindústrias que protegem a natureza e reduzem o impacto ambiental, às novas biotecnologias que estimulam o crescimento em domínios como a biofabricação e os materiais avançados. Todos estes fatores contribuirão diretamente para a resiliência estratégica, garantindo o acesso a conhecimentos, ferramentas e tecnologias essenciais produzidos na Europa.

Para os cidadãos, tal significa melhor saúde em todas as idades, maior variedade de alimentos seguros, ambientes mais limpos e mais resilientes e economias fortes e preparadas para o futuro. Para as empresas, oferece ecossistemas de inovação dinâmicos e vias previsíveis para a aplicação em larga escala das soluções. Além de manter a competitividade da Europa, trata-se também de um investimento estratégico na equidade intergeracional, uma vez que o objetivo é que a Europa lidere com propósito, de forma que a inovação sirva as pessoas e o planeta, tanto no presente como para as gerações futuras.

## O que são as ciências da vida?

As ciências da vida estudam os sistemas vivos, dos seres humanos, animais, plantas e microrganismos até aos ecossistemas e suas interligações, através de uma série de disciplinas muitas vezes inter-relacionadas. Os progressos na compreensão dos mecanismos da vida abriram novos horizontes e oportunidades para utilizar as aplicações das ciências da vida em vários setores (como saúde, alimentação ou agricultura — ver *infra*). O potencial inovador das ciências da vida reside na exploração de tecnologias revolucionárias, incluindo biotecnologias<sup>1</sup>, digitalização e inteligência artificial (IA). A biotecnologia, uma ferramenta essencial para o progresso do conhecimento no domínio das ciências da vida, é também vista como um setor em si mesmo, que abrange muitas áreas de aplicação, desde a alimentação e a saúde até aos processos industriais e cosméticos.



Em relatórios recentes de alto nível (Letta<sup>2</sup>, Draghi<sup>3</sup>, Heitor<sup>4</sup>, Niinistö<sup>5</sup>) foram formuladas recomendações para que a UE reforce o mercado único, a competitividade e a preparação para enfrentar crises. As ciências da vida e as suas aplicações têm um grande potencial para pôr em prática estas recomendações e moldar o futuro da Europa.

As orientações políticas<sup>6</sup> da presidente Ursula von der Leyen sublinharam que a estratégia sobre as ciências da vida na UE é uma prioridade para a Comissão 2024-2029. Desde então, a Comissão publicou uma Bússola para a Competitividade da UE<sup>7</sup>, que salienta o potencial das ciências da vida para impulsionar a competitividade em vários setores e o seu papel para promover a inovação em biotecnologia.

<sup>1</sup> A biotecnologia é a aplicação da ciência e da tecnologia aos organismos vivos, assim como às suas partes, produtos e modelos, a fim de alterar materiais vivos ou não vivos para aprofundar o conhecimento ou para produzir bens e serviços (OCDE; <https://dx.doi.org/10.1787/085e0151-en>). A biotecnologia é um subconjunto das ciências da vida (ver Haaf, A., Sale, V., *Measuring the Economic Footprint of the Biotechnology Industry in the European Union, preparad for EuropaBio*, WifOR Darmstadt, 2025 [https://www.europabio.org/wp-content/uploads/2025/03/WifOR\\_EuropaBio2025.pdf](https://www.europabio.org/wp-content/uploads/2025/03/WifOR_EuropaBio2025.pdf); ou a UK Bioindustry Association <https://www.bioindustry.org/about/what-is-biotech.html>).

<sup>2</sup> [https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/enrico-lettas-report-future-single-market-2024-04-10\\_pt](https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/enrico-lettas-report-future-single-market-2024-04-10_pt).

<sup>3</sup> [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report\\_pt](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_pt).

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip\\_24\\_5305](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip_24_5305).

<sup>5</sup> [https://commission.europa.eu/topics/defence/safer-together-path-towards-fully-prepared-union\\_pt](https://commission.europa.eu/topics/defence/safer-together-path-towards-fully-prepared-union_pt).

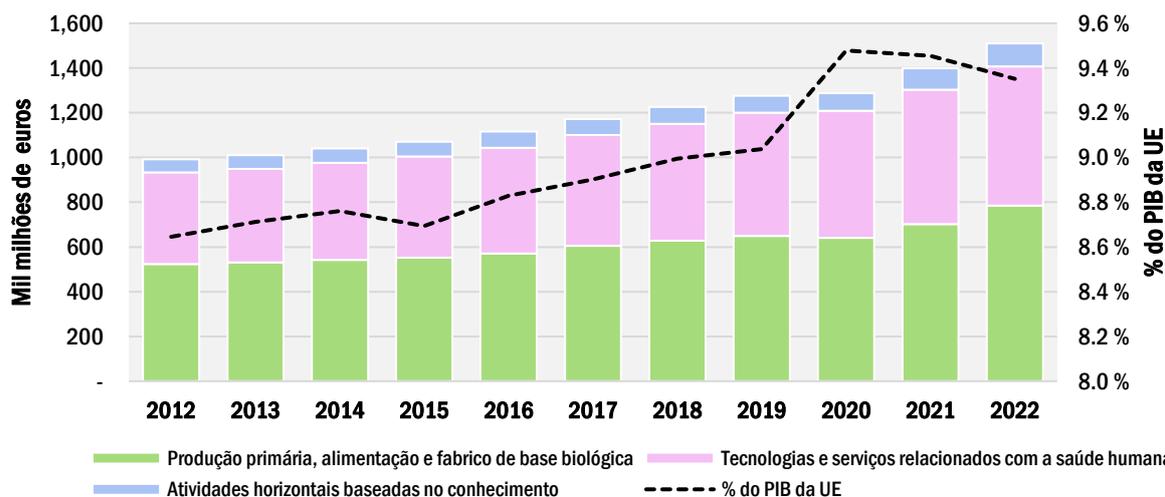
<sup>6</sup> [https://commission.europa.eu/document/e6cd4328-673c-4e7a-8683-f63ffb2cf648\\_pt](https://commission.europa.eu/document/e6cd4328-673c-4e7a-8683-f63ffb2cf648_pt).

<sup>7</sup> COM(2025) 30 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0030>).

## Contexto

Em 2022, os setores das ciências da vida na Europa<sup>8</sup> empregavam, globalmente, cerca de 29 milhões de pessoas. Geraram 1,5 biliões de EUR em valor acrescentado, o que corresponde a 13,6 % do emprego global na UE e a 9,4 % do PIB da UE (ver figura 1)<sup>9</sup>. Na última década, os setores das ciências da vida da UE geraram um crescimento anual constante de 4 % a 7 % do seu valor acrescentado.

Figura 1: Valor acrescentado gerado pelos setores das ciências da vida (em milhões de EUR e em percentagem do PIB da UE; de Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., 2025)



Indicadores demográficos importantes, como o envelhecimento da população europeia e o aumento dos custos com os cuidados de saúde, exigem formas mais inteligentes e económicas para prevenir, diagnosticar e tratar doenças. Ao perspetivarmos o futuro, pode ser dedicada mais atenção à assistência a todas as gerações, especialmente aos idosos. A dinâmica da chamada «economia grisalha» e da economia da longevidade pode ser aproveitada para impulsionar a inovação, a investigação e o crescimento económico. Manter uma população saudável, nomeadamente através de regimes alimentares saudáveis e nutritivos, é crucial para a prosperidade e o bem-estar social. Além disso, numa era de grandes desafios geopolíticos, a inovação no domínio da saúde é fundamental para garantir a segurança e a autonomia da UE em matéria de saúde. Os setores agrícola e alimentar europeus são um polo de inovação, com novos produtos e novas cadeias de valor que combinam segurança, sustentabilidade e responsabilidade social. O dinamismo das zonas rurais e a inovação das indústrias alimentares dependem dos progressos realizados pelas ciências da vida, enquanto os biocombustíveis avançados sustentáveis e os combustíveis derivados de processos à base de resíduos contribuem

<sup>8</sup> Os setores das ciências da vida compreendem as atividades que dependem do conhecimento e inovação no domínio das ciências da vida, incluindo cuidados de saúde, produtos farmacêuticos, biotecnologia, dispositivos médicos e tecnologias agroalimentares (ver Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., *The Life Sciences sectors in the EU: drivers of economic growth and innovation*. Comissão Europeia, Sevilha, 2025, JRC142396, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142396>).

<sup>9</sup> Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., *The Life Sciences sectors in the EU: drivers of economic growth and innovation*. Comissão Europeia, Sevilha, 2025, JRC142396, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142396>.

para os objetivos climáticos e a segurança energética. As tecnologias das ciências da vida também desempenham um papel vital na proteção e restauro do ambiente, na melhoria de práticas como a agroecologia, a agrossilvicultura ou a agricultura biológica com vista ao desenvolvimento de produtos para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa ou de novas variedades de culturas resistentes às alterações climáticas, bem como à redução da pegada ambiental da indústria, contribuindo para salvaguardar os recursos naturais da Europa para as gerações futuras.

## Pontos fortes da Europa

A Europa tem potencial para ser líder mundial no domínio das ciências da vida. Oferece oportunidades de investigação e de educação ao mais alto nível e está firmemente empenhada em defender a liberdade académica, a diversidade e a inclusão, como salientado na iniciativa *Escolher a Europa*<sup>10</sup>. A Europa alberga um panorama dinâmico no domínio das ciências da vida<sup>11</sup>, **com instituições e infraestruturas de investigação de craveira mundial** que produzem trabalho pioneiro e **polos biotecnológicos**<sup>12</sup> que estimulam a inovação.

A UE encontra-se sistematicamente entre as principais regiões ao nível mundial no que diz respeito a **publicações no domínio das ciências da vida**<sup>13</sup>. É igualmente dinâmica em termos de **patentes de elevado valor ao nível mundial** no setor das biotecnologias, posicionando-se em segundo lugar (com uma quota de 18 %), atrás dos EUA (com 39 %). Contudo, esta posição poderá em breve ficar comprometida pela China, que tem vindo a recuperar rapidamente o atraso (com uma quota de 10 %)<sup>14, 15</sup>.

Em termos de **dinamismo da indústria**, as biotecnologias são fortes motores da inovação nos setores das ciências da vida e são fundamentais para a economia da UE e para a competitividade da sua indústria. A produtividade neste setor é significativamente superior à média da UE e o emprego cresce a um ritmo seis vezes mais rápido do que no conjunto da economia da UE<sup>16</sup>. Este facto sublinha o enorme potencial da biotecnologia europeia para as aplicações industriais. Em 2024, a UE albergava 15 % das principais empresas mundiais em termos de investimento em investigação e inovação (I&I) no setor das ciências da vida relacionadas com a saúde (64 empresas com sede na UE)<sup>17</sup>. Os produtos desenvolvidos na UE são associados a qualidade,

---

<sup>10</sup> A iniciativa «Escolher a Europa» posiciona a Europa como o destino de eleição para a investigação, a inovação e o empreendedorismo ([https://commission.europa.eu/topics/research-and-innovation/choose-europe\\_en](https://commission.europa.eu/topics/research-and-innovation/choose-europe_en)).

<sup>11</sup> Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., *The Life Sciences sectors in the EU: drivers of economic growth and innovation*. Comissão Europeia, Sevilha, 2025, JRC142396, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142396>.

<sup>12</sup> Um polo biotecnológico é uma concentração geográfica de empresas, instituições de investigação e organizações interligadas, centradas na biotecnologia e nas ciências da vida, promovendo a colaboração e a inovação.

<sup>13</sup> Número total de publicações em revistas categorizadas em «Ciências da Vida» e «Ciências da Saúde» segundo as áreas temáticas de ASJC, normalizado com base nas populações de cada país; dados extraídos em março de 2025.

<sup>14</sup> Grassano, N. *et al.*, *Exploring the global landscape of biotech Innovation: Preliminary insights from patent analysis*, Serviço das Publicações da União Europeia, Luxemburgo, 2024, doi: 10.2760/567451, JRC137266.

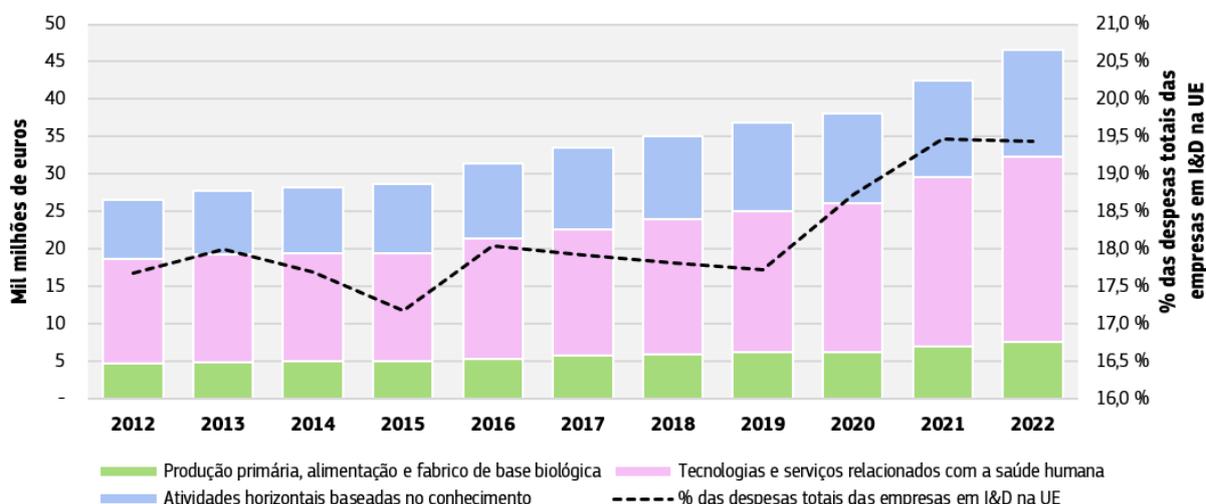
<sup>15</sup> Grassano, N., M'barek, R., *Trends in Patents in Life Science: focus on Pharmaceuticals and Medical Technologies*. Comissão Europeia, Sevilha, 2025, JRC142609, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142609>.

<sup>16</sup> Haaf, A., Sale, V., *Measuring the Economic Footprint of the Biotechnology Industry in the European Union, preparad for EuropaBio*, WifOR Darmstadt, 2025 ([https://www.europabio.org/wp-content/uploads/2025/03/WifOR\\_EuropaBio2025.pdf](https://www.europabio.org/wp-content/uploads/2025/03/WifOR_EuropaBio2025.pdf)).

<sup>17</sup> <https://iri.jrc.ec.europa.eu/data>.

segurança e eficácia. Ao mesmo tempo, as despesas das empresas em I&D nos setores das ciências da vida quase duplicaram entre 2012 e 2022 (ver figura 2)<sup>18</sup>.

Figura 2: Despesas das empresas em I&D nos setores das ciências da vida (Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., 2025)



## Desafios futuros

A UE enfrenta uma **concorrência feroz ao nível mundial** por parte de outras economias, como os EUA e a China, com um déficit crescente em matéria de inovação e uma incapacidade alarmante de traduzir a inovação em produtos ou serviços. As empresas inovadoras **têm dificuldade em expandir-se na Europa**<sup>19</sup>. O déficit no que respeita a investimentos em capital de risco está também a aumentar. Estas tendências negativas sinalizam barreiras estruturais que afetam as cadeias de valor das ciências da vida na Europa. **A fragmentação dos ecossistemas de I&I, a valorização limitada e frequentemente tardia** dos avanços tecnológicos e **a subutilização dos dados e da inteligência artificial (IA)** estão a limitar o nosso potencial.

Além disso, algumas tendências no setor das ciências da vida apontam para desenvolvimentos preocupantes, por exemplo, em termos do número de ensaios clínicos realizados<sup>20</sup> ou da quota de mercado de produtos de elevado valor, como os medicamentos de terapia avançada (MTA).

Os inovadores no domínio das ciências da vida também têm, por vezes, de fazer face à **complexidade dos quadros regulamentares**. São frequentemente confrontados com a necessidade de seguir a legislação da UE e a legislação nacional, que não são suficientemente favoráveis à inovação, não estão orientadas para o futuro e carecem de vias claras de acesso aos mercados. Os riscos de perda de competitividade face a outras regiões são especialmente

<sup>18</sup> Lasarte-López, J., González-Hermoso, H., M'barek, R., *The Life Sciences sectors in the EU: drivers of economic growth and innovation*. Comissão Europeia, Sevilha, 2025, JRC142396, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142396>.

<sup>19</sup> [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report\\_en](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en).

<sup>20</sup> Indicadores-chave de desempenho (ICD) para monitorizar o enquadramento dos ensaios clínicos no plano europeu. Documentos — União Europeia ([https://accelerating-clinical-trials.europa.eu/documents\\_en?f%5B0%5D=document\\_title%3AKPI&f%5B1%5D=priority\\_actions\\_priority\\_actions%3A2](https://accelerating-clinical-trials.europa.eu/documents_en?f%5B0%5D=document_title%3AKPI&f%5B1%5D=priority_actions_priority_actions%3A2)).

elevados em domínios como os dispositivos médicos e a investigação clínica. Impõe-se assim que os Estados-Membros e a Comissão unam esforços.

É essencial superar estes obstáculos para tirar partido de todo o potencial das ciências da vida. No que diz respeito às biotecnologias, a Comissão já está a avaliar a forma de simplificar a legislação da UE e a sua aplicação, a fim de reduzir a fragmentação, explorar o potencial de simplificação e encurtar o tempo para a comercialização das inovações biotecnológicas. O futuro **ato legislativo sobre biotecnologia** terá por objetivo acelerar a transformação da inovação biotecnológica em processos e produtos industriais melhorados que possam ser introduzidos no mercado.

### **Tirar partido do potencial das ciências da vida dinâmicas na UE — uma estratégia para as ciências da vida na Europa**

O objetivo geral desta estratégia consiste em **fazer da UE o lugar mais atrativo do mundo para as ciências da vida até 2030**<sup>21</sup>. A estratégia anuncia uma série de ações a desenvolver e executar nos próximos anos, a fim de promover um ecossistema dinâmico e competitivo no domínio das ciências da vida. A concretização desta visão requer uma ação coordenada em **toda a cadeia de valor das ciências da vida**, desde a I&I até à implantação no mercado e à adoção pelos utilizadores de produtos e serviços seguros e sustentáveis. É igualmente necessário trabalhar em conjunto com os Estados-Membros e as partes interessadas no domínio das ciências da vida para utilizar da forma mais eficaz os investimentos, os conhecimentos especializados e os recursos.

Para alcançar estes objetivos, a estratégia propõe ações em três fases interligadas, que sustentam o «o percurso da inovação nas ciências da vida»:

- otimizar o ecossistema de I&I por forma a realizar um setor das ciências da vida competitivo à escala mundial: através do reforço da cooperação e da utilização otimizada dos recursos, promovendo uma abordagem holística, utilizando o potencial dos dados e da IA, assegurando competências adequadas e apoiando uma indústria sustentável;
- garantir um acesso fácil e rápido ao mercado para as inovações no domínio das ciências da vida: através de uma regulamentação mais favorável à inovação, do recurso ao princípio da inovação e a ambientes de testagem da regulamentação, e de uma melhor mobilização dos investimentos públicos e privados;
- impulsionar a adoção e a utilização da inovação no domínio das ciências da vida: através de melhores meios para interagir com os cidadãos a fim de combater a desinformação e reforçar a confiança e colaborar mais estreitamente com os utilizadores finais no sentido de assegurar soluções adequadas para as suas necessidades específicas.

---

<sup>21</sup> Os progressos serão medidos com base em indicadores que acompanhem o crescimento no setor, como o emprego, o valor acrescentado, a despesa das empresas em I&D e o número de ensaios clínicos plurinacionais.

Várias iniciativas da UE, incluindo a Estratégia Europeia para as Empresas em Fase de Arranque e as Empresas em Fase de Expansão<sup>22</sup>, a estratégia para a União da Poupança e dos Investimentos<sup>23</sup>, a União das Competências<sup>24</sup> e o futuro ato legislativo da UE sobre biotecnologia, a estratégia para as contramedidas médicas, a estratégia de constituição de reservas e a estratégia para a bioeconomia, contribuirão para alcançar os objetivos estabelecidos na estratégia para as ciências da vida na Europa.

A Comissão propõe uma coordenação reforçada dos seus serviços para executar e acompanhar as ações previstas na estratégia.

Mais de 10 mil milhões de EUR provenientes de programas de financiamento da UE (Horizonte Europa, Programa UE pela Saúde, Europa Digital, LIFE, Fundo de Inovação, Erasmus+) apoiam anualmente ações de execução desta estratégia no atual quadro financeiro plurianual.

## **2. OTIMIZAR O ECOSISTEMA DE I&I PARA PROMOVER UM SETOR DAS CIÊNCIAS DA VIDA COMPETITIVO À ESCALA MUNDIAL**

### **Reforçar a I&I na Europa**

**A criação de novos conhecimentos** constitui uma base essencial para um ecossistema das ciências da vida dinâmico e para o desenvolvimento de tecnologias e inovações. Horizonte Europa, o programa-quadro da UE para a I&I, apoia a investigação fundamental e de fronteira<sup>25</sup> e trabalha para traduzir descobertas emergentes em produtos e aplicações práticas<sup>26</sup>, nomeadamente através de projetos interdisciplinares colaborativos<sup>27</sup>. Tal é complementado pela política de coesão da UE, que se centra no reforço das capacidades regionais de I&I. A Comissão continuará a apoiar uma investigação sólida no domínio das ciências da vida. Apoiará igualmente as infraestruturas pan-europeias de investigação e tecnologia<sup>28</sup> e otimizará os processos de produção, por exemplo no que se refere às tecnologias de bioeconomia. A futura **estratégia da UE em matéria de infraestruturas de investigação e tecnologia** terá por objetivo reforçar a sua sustentabilidade, coordenação e acessibilidade.

Embora a UE tenha uma sólida base de I&I, depara-se com dificuldades na transformação de descobertas científicas em aplicações concretas. Não obstante uma série de instrumentos de financiamento, a UE tem ainda de aprimorar o apoio às tecnologias em todas as fases de

---

<sup>22</sup> COM(2025) 270 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0270>).

<sup>23</sup> COM(2025) 124 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0124>).

<sup>24</sup> COM(2025) 90 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52025DC0090>).

<sup>25</sup> Ver, por exemplo, Conselho Europeu de Investigação (<https://erc.europa.eu/projects-statistics/mapping-erc-frontier-research>) e Explorador do CEI ([https://eic.ec.europa.eu/eic-funding-opportunities/eic-pathfinder\\_en](https://eic.ec.europa.eu/eic-funding-opportunities/eic-pathfinder_en)).

<sup>26</sup> Ver o relatório de acompanhamento de 2024 das Parcerias no Horizonte Europa (<https://op.europa.eu/pt/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/8f71dfd0-76fe-11ef-bbbe-01aa75ed71a1>) e o Acelerador do CEI ([https://eic.ec.europa.eu/eic-funding-opportunities/eic-accelerator\\_en](https://eic.ec.europa.eu/eic-funding-opportunities/eic-accelerator_en)).

<sup>27</sup> Horizonte Europa Pilar II – Desafios Globais e Competitividade Industrial Europeia.

<sup>28</sup> Existem já três infraestruturas tecnológicas para ensaios de segurança de tecnologias médicas e quatro para biomateriais baseados em nanotecnologias: Bancos de ensaio de inovação aberta para materiais avançados – Comissão Europeia (<https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/0aaf1e05-2082-11ee-94cb-01aa75ed71a1/language-en>).

desenvolvimento e carece de financiamento complementar suficiente para obter resultados promissores.

O desafio da fragmentação e da compartimentação pode ser superado **reunindo disciplinas das ciências da vida, as partes interessadas e o financiamento em ecossistemas de I&I** dinâmicos e interligados, uma vez que a cooperação entre investigadores, inovadores, indústria, utilizadores e decisores políticos permite alinhar de forma mais eficaz as necessidades específicas de soluções com inovações promissoras. Estes ecossistemas melhoram também a eficiência do processo de converter o conhecimento em aplicações concretas.

**Os modelos bem-sucedidos de ecossistemas de I&I incluem parcerias, missões e polos biotecnológicos.** As parcerias europeias<sup>29</sup> e as missões da UE<sup>30</sup> no âmbito do Horizonte Europa promovem a colaboração a longo prazo, reduzem a fragmentação e proporcionam uma escala crítica.

A parceria cofinanciada Aliança Europeia para a Investigação de Doenças Raras (ERDERA<sup>31</sup>) visa fazer da Europa o líder mundial em investigação e inovação no domínio das doenças raras, reunindo financiadores de investigação nacionais e da UE. Inclui igualmente as infraestruturas europeias de investigação no domínio das ciências da vida, a Plataforma Europeia para o Registo de Doenças Raras gerida pelo JRC<sup>32</sup>, as organizações de doentes, as Redes Europeias de Referência financiadas pelo Programa UE pela Saúde<sup>33</sup> e as organizações públicas, fundações e indústria que realizam investigação. Outras parcerias cofinanciadas pela UE incluem a Biodiversa+, que oferece oportunidades para o restauro e proteção dos ecossistemas e para apoiar a Abordagem «Uma Só Saúde», assim como a parceria europeia em matéria de saúde e bem-estar dos animais<sup>34</sup>, que proporciona oportunidades para promover a investigação no domínio das ciências da vida a fim de reforçar a saúde animal. No âmbito da política agrícola comum, a Parceria Europeia de Inovação para a Produtividade e a Sustentabilidade Agrícolas apoia projetos inovadores locais da base para o topo, a fim de assegurar que os progressos nas ciências da vida se traduzem em inovações práticas que respondam às necessidades reais dos agricultores, silvicultores e comunidades rurais.

O objetivo da Missão Pacto Europeu para os Solos (Missão Solos)<sup>35</sup> da UE é criar 100 laboratórios vivos e estruturas de referência até 2030, a fim de promover a gestão sustentável das terras e dos solos nas zonas urbanas e rurais.

A fim de continuar a apoiar a adoção de inovações no domínio das ciências da vida em todos os ecossistemas de I&I, a UE, através da sua política de coesão, promoverá uma maior interconectividade e coesão territorial entre os intervenientes locais, regionais e nacionais. Ao

<sup>29</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-partnerships-horizon-europe\\_pt](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-partnerships-horizon-europe_pt).

<sup>30</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe\\_pt](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe_pt).

<sup>31</sup> <https://erdera.org/>.

<sup>32</sup> [https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/\\_pt](https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/_pt).

<sup>33</sup> [https://health.ec.europa.eu/rare-diseases-and-european-reference-networks/european-reference-networks\\_pt](https://health.ec.europa.eu/rare-diseases-and-european-reference-networks/european-reference-networks_pt).

<sup>34</sup> <https://www.eupahw.eu/>.

<sup>35</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/soil-deal-europe\\_pt](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/soil-deal-europe_pt).

tirar partido das novas flexibilidades introduzidas pela revisão intercalar da política de coesão, nomeadamente a opção de reafetar os recursos do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional ao instrumento relativo aos investimentos inter-regionais ligados à inovação (I3), é possível ajudar a expandir as soluções no domínio das ciências da vida e a integrar melhor as cadeias de valor de I&I em todos os países e regiões.

A Comunidade do Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (**EIT**), em especial as Comunidades de Conhecimento e Inovação (CCI) EIT-Saúde, EIT-Alimentação, EIT-Clima e a futura EIT relativa ao conhecimento das águas, desempenha um papel central no avanço das ciências da vida em toda a Europa. Abrange a educação, o empreendedorismo, o investimento e a colaboração intersetorial, tudo com o objetivo de promover a inovação e dar resposta aos principais desafios relacionados com os cuidados de saúde, a agricultura, os sistemas alimentares ou o clima.

Os polos biotecnológicos, também apoiados pelas atividades da Plataforma Europeia para a Colaboração entre Polos Empresariais, representam outro tipo de ecossistema à escala local, regional ou nacional. Reúnem diferentes partes interessadas com vista a acelerar a inovação através da concentração de conhecimentos em domínios específicos das ciências da vida, especialmente na biotecnologia. Esses modelos devem ser aproveitados para ensaios clínicos plurinacionais e medicamentos de terapia avançada.

A mobilização das capacidades dos polos biotecnológicos europeus gerará também grandes benefícios. A Europa já acolhe vários polos biotecnológicos. Há margem para melhorar a sua posição à escala mundial<sup>36</sup> para atrair capital privado, estimular o empreendedorismo e assegurar que a UE se mantém competitiva. Ao identificar mais centros de excelência<sup>37</sup>, a UE pode reforçar a sua capacidade de inovação no domínio das ciências da vida.

Tais ecossistemas de I&I prestam-se bem, por exemplo, para assegurar a gestão sustentável da biomassa ou o desenvolvimento de contramedidas médicas ou de medicamentos críticos, que serão abrangidos, respetivamente, pela futura **estratégia para a bioeconomia, pela estratégia para as contramedidas médicas** e pelo **ato legislativo sobre medicamentos críticos**<sup>38</sup>. Os relatórios Draghi e Letta apontam para a necessidade de ações, em especial no que diz respeito aos ensaios clínicos plurinacionais e aos medicamentos de terapia avançada.

**Investir na investigação e no desenvolvimento de medicamentos de terapia avançada** é fundamental não só para melhorar os resultados dos doentes, mas também para reforçar a posição da Europa enquanto líder mundial na inovação biomédica. Os medicamentos de terapia avançada representam uma categoria de tratamentos de ponta concebida para tratar uma vasta

---

<sup>36</sup> Van Looy, Bart, *et al.*, *Growth of biotech clusters over several decades through pioneering, variety and entrepreneurial science*, *Nature biotechnology* 42.1 (2024): 20-25.

<sup>37</sup> Os centros de excelência são entidades específicas dentro dos polos biotecnológicos, centrados num domínio específico de especialização, que proporcionam infraestruturas de inovação essenciais para o progresso da investigação em tecnologias específicas de elevado valor, a transferência de conhecimentos e o desenvolvimento de produtos.

<sup>38</sup> [https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/legal-framework-governing-medicinal-products-human-use-eu/critical-medicines-act\\_en](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/legal-framework-governing-medicinal-products-human-use-eu/critical-medicines-act_en).

gama de doenças humanas, incluindo doenças graves, crónicas ou raras, para as quais os tratamentos-padrão são frequentemente insuficientes.

Por exemplo, as crianças com a doença genética rara ADA-SCID (conhecidas como «crianças-bolha») tinham de viver em condições estéreis e isoladas uma vez que tinham o sistema imunitário comprometido. Os investigadores europeus são responsáveis pelo primeiro medicamentos de terapia avançada para o tratamento da ADA-SCID, parcialmente financiado pelos programas-quadro de investigação e inovação<sup>39</sup>. A terapia, que só precisa de ser administrada uma vez, corrige o gene defeituoso nas células imunitárias, permitindo que estas crianças regressem à escola e tenham uma vida plena. Outro exemplo é o projeto Arrest Blinness<sup>40</sup>, que desenvolveu uma bio-córnea que permite restaurar a visão a doentes que, de outro modo, teriam permanecido com deficiência visual ou cegos<sup>41</sup>.

Os **ensaios clínicos** são um tipo de investigação que estuda novos ensaios e tratamentos e avalia os seus efeitos na saúde humana ou animal<sup>42</sup>. Estes estudos de investigação são essenciais para transformar as descobertas científicas em soluções concretas no domínio dos cuidados de saúde<sup>43</sup>. A Europa possui vantagens únicas na investigação clínica em seres humanos, graças à grande população e à riqueza da diversidade genética, bem como à excelência científica, às infraestruturas de investigação e às elevadas normas éticas, de qualidade e de segurança. Uma abordagem inclusiva aos ensaios clínicos é essencial para aproveitar estas vantagens<sup>44</sup>.

Para melhorar o quadro da investigação clínica na Europa, temos de fazer face aos desafios regulamentares (ver secção 3) e melhorar o ecossistema de investigação clínica, nomeadamente através do apoio às infraestruturas e aos centros e redes de ensaios clínicos. Além disso, é necessário mobilizar mais financiamento para ensaios clínicos plurinacionais na Europa e promover o modelo de centros de investigação clínica integrados à escala regional, especialmente para apoiar as PME e a investigação clínica que promove a saúde pública.

A Comissão continuará a contribuir para facilitar os ensaios clínicos plurinacionais através de parcerias europeias, incluindo a Empresa Comum da Iniciativa Saúde Inovadora<sup>45</sup>, tirando

---

<sup>39</sup> Terapias avançadas à base de células para o tratamento da imunodeficiência primária (CELL-PID; 7.º PQ) (<https://cordis.europa.eu/project/id/261387>); desenvolvimento de medicamentos genéticos para a Imunodeficiência Combinada Grave (SCIDNET; Horizonte 2020) (<https://cordis.europa.eu/project/id/666908>).

<sup>40</sup> Terapias regenerativas e reparadoras avançadas para combater a cegueira da córnea (ARREST BLINDNESS) (<https://cordis.europa.eu/project/id/667400>).

<sup>41</sup> A empresa sueca LinkoCare (<https://www.linkocare.com/>) continuou a desenvolver a córnea feita por bioengenharia: O LinkCor® é um implante da córnea biocompatível para o tratamento da cegueira e deficiência da córnea.

<sup>42</sup> Ver definição da Organização Mundial da Saúde ([https://www.who.int/health-topics/clinical-trials#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/clinical-trials#tab=tab_1)); No Regulamento Ensaios Clínicos [Regulamento (UE) n.º 536/2014], os ensaios clínicos são definidos de forma mais restrita como ensaios de medicamentos experimentais em seres humanos em condições específicas.

<sup>43</sup> Tal inclui tratamentos baseados em técnicas de medicina nuclear, como terapias inovadoras específicas contra o cancro, promovendo o acesso aos doentes europeus. Neste domínio, graças às infraestruturas e aos recursos nucleares disponíveis, o Centro Comum de Investigação da Comissão desenvolveu o tratamento revolucionário com Actinium-225-PSMA. Este composto inovador demonstrou o elevado potencial da terapia alfa direcionada para o tratamento do cancro e suscitou um grande interesse à escala mundial no desenvolvimento de novos medicamentos radiofarmacêuticos rotulados com o Actinium-225.

<sup>44</sup> Ver [Guidance for best practices for clinical trials \[Orientações para as melhores práticas em matéria de ensaios clínicos\]\(2024\)](#) da OMC.

<sup>45</sup> <https://www.ih.europa.eu/projects-results/health-spotlights/impact-clinical-trials>.

partido, nomeadamente, das infraestruturas de investigação europeias existentes<sup>46</sup>, das redes de ensaios clínicos ou dos mecanismos de coordenação dos ensaios clínicos relacionados com a preparação<sup>47</sup>. A Comissão irá também testar uma nova abordagem para o financiamento de ensaios clínicos plurinacionais e propor novas ações para melhorar o panorama de financiamento.

A Comissão está também a trabalhar através da iniciativa para a aceleração de ensaios clínicos na União Europeia («Accelerating Clinical Trials in the European Union» ACT UE<sup>48</sup>) para apoiar os ensaios clínicos através da inovação normativa, tecnológica e processual.

A Comissão continuará a trabalhar em conjunto com os comités de ética da investigação médica dos Estados-Membros no âmbito da iniciativa **MedEthicsEU**<sup>49</sup>, a fim de intensificar os esforços para alinhar os seus procedimentos operacionais. Neste contexto, continuar-se-á a desenvolver modelos normalizados que possam contribuir para a harmonização dos requisitos nacionais e será incentivada a sua utilização.

No que diz respeito ao número crescente de tratamentos inovadores e personalizados que combinam medicamentos e dispositivos médicos, o **Programa COMBINE**<sup>50</sup> apoia os promotores na aplicação do quadro regulamentar tanto para os ensaios clínicos de medicamentos como para os dispositivos médicos. O programa visa racionalizar a interface entre estes quadros regulamentares. Está a ser testado um **procedimento de avaliação coordenada «tudo incluído»**, que combina a aprovação das autoridades responsáveis pelos medicamentos e dispositivos médicos e dos comités de ética de vários Estados-Membros num único processo, reduzindo os encargos administrativos para os promotores.

Tendo em conta o potencial das parcerias e dos polos biotecnológicos, a Comissão apela aos Estados-Membros e outros parceiros a que reforcem o apoio às parcerias europeias e aumentem o investimento específico em I&I à escala local, regional e nacional.

Por último, para se manter na vanguarda ao nível mundial, a UE tem de identificar as descobertas científicas emergentes numa fase inicial através da **«análise prospetiva»**<sup>51</sup> e, em seguida, apoiar a sua rápida tradução em inovação. Tal contribuirá para orientar os investimentos públicos<sup>52</sup> e a sua definição de prioridades. O **Grupo de Coordenação das**

---

<sup>46</sup> Como a ECRIN, a Rede de Infraestruturas Europeias de Investigação Clínica (<https://ecrin.org/ecrin.org>); a BBMRI, a Infraestrutura Europeia de Investigação Biobancos e Recursos Biomoleculares (<https://www.bbmri-eric.eu>); ou a EATRIS, a Infraestrutura Europeia de Investigação Médica Translacional (<https://eatris.eu>).

<sup>47</sup> Subgrupo do Conselho da HERA que presta aconselhamento sobre a priorização dos ensaios clínicos e o seu financiamento para emergências de saúde pública (E03860/1; <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=pt&fromMainGroup=true&groupID=104872>); Projeto CoMECT do Horizonte Europa (<https://cordis.europa.eu/project/id/101136531>).

<sup>48</sup> A ACT UE é uma iniciativa conjunta da Comissão, da Agência Europeia de Medicamentos e dos diretores das agências de medicamentos (<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory-overview/research-development/clinical-trials-human-medicines/accelerating-clinical-trials-eu-act-eu>).

<sup>49</sup> [https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/clinical-trials/medethicseu\\_en](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/clinical-trials/medethicseu_en).

<sup>50</sup> [https://health.ec.europa.eu/medical-devices-topics-interest/combined-studies\\_en](https://health.ec.europa.eu/medical-devices-topics-interest/combined-studies_en).

<sup>51</sup> Detetar provas emergentes e sinais precoces de mudança no presente, a fim de ajudar a antecipar os seus potenciais impactos futuros (<https://www.oecd.org/en/about/programmes/strategic-foresight.html>), nomeadamente no que diz respeito aos desenvolvimentos científicos e tecnológicos com potencial de aplicação.

<sup>52</sup> Ver, por exemplo, o Relatório Tecnológico 2024 do CEI.

**Ciências da Vida** (ver secção 5) desempenhará um papel central no levantamento das oportunidades, no alinhamento das prioridades de financiamento e na integração das atividades existentes<sup>53</sup>.

Ações propostas:

- **(Ação emblemática)** A Comissão proporá um plano de investimento para a investigação clínica, a fim de facilitar o financiamento de ensaios clínicos plurinacionais, em conformidade com as regras da concorrência, e continuar a desenvolver e racionalizar as infraestruturas de investigação europeias no domínio da investigação clínica.
- **(Ação emblemática)** A Comissão criará uma rede de Centros Europeus de Excelência no domínio dos medicamentos de terapia avançada (MTA) para coordenar o seu desenvolvimento futuro, em conjunto com os Estados-Membros, tendo em conta os centros existentes, com um apoio financeiro de 4 milhões de EUR do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027<sup>54</sup>.
- A Comissão continuará a apoiar, acompanhar e avaliar a aplicação do Regulamento Ensaios Clínicos, com o objetivo geral de tornar a Europa mais competitiva em matéria de ensaios clínicos e de investimentos em investigação médica.
- A Comissão lançará um projeto-piloto para o financiamento faseado e gradual da investigação colaborativa no âmbito do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027<sup>55</sup>, tirando partido dos resultados de projetos anteriores da UE, a fim de acelerar o desenvolvimento de tecnologias de saúde promissoras.
- A Comissão estudará a possibilidade de pôr em marcha um projeto-piloto para identificar e explorar oportunidades de colaboração entre polos biotecnológicos da UE em toda a UE, com destaque para o apoio à expansão das suas empresas em fase de arranque e o reforço da capacidade de inovação industrial ao nível mundial. A ação deve basear-se em ações existentes, como a Plataforma Europeia para a Colaboração entre Polos Empresariais.

### **Promover uma abordagem holística às ciências da vida**

Atualmente, a UE não dispõe de um quadro coerente e integrado para as ciências da vida, o que limita as possibilidades de alinhamento das políticas, colaboração intersetorial e a obtenção de soluções sustentáveis. Os domínios que beneficiariam grandemente de um quadro mais integrado são os que exigem abordagens «Uma Só Saúde», bem como o domínio que estuda as ligações entre as alterações climáticas e a saúde.

A Abordagem «**Uma Só Saúde**»<sup>56</sup> reconhece a interligação entre a saúde humana, animal e ambiental e procura enfrentar os desafios globais de forma sustentável. A UE pode adotar a Abordagem «Uma Só Saúde» para proteger melhor a saúde das pessoas, capacitá-las para a

---

<sup>53</sup> Por exemplo, através da utilização do «Innovation Radar» (<https://innovation-radar.ec.europa.eu/>); ou estudos como *Weak signals in Science and Technologies* (2024; (<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC140959>)).

<sup>54</sup> No âmbito das dotações existentes do programa.

<sup>55</sup> No âmbito das dotações existentes do programa.

<sup>56</sup> [https://health.ec.europa.eu/one-health/overview\\_en](https://health.ec.europa.eu/one-health/overview_en).

transição ecológica e impulsionar a competitividade. É da maior importância garantir a saúde ambiental e travar a extinção das espécies. O parecer científico intitulado «**One Health Governance in the EU**» [Governança «Uma Só Saúde» na UE]<sup>57</sup> recomenda medidas para combater a fragmentação das políticas, a falta de transdisciplinaridade e interdisciplinaridade e a insuficiente coordenação entre setores conexos. Um excelente exemplo do valor acrescentado da adoção de uma abordagem «Uma Só Saúde» é o combate à resistência aos antimicrobianos, que só pode ser vencida se forem tidas em conta as interligações entre os seres humanos, os animais e o ambiente. A UE pode desenvolver o seu trabalho neste domínio com base na Recomendação do Conselho sobre a intensificação das ações da UE para combater a resistência aos antimicrobianos no âmbito da Abordagem «Uma Só Saúde»<sup>58</sup> e nas colaborações entre a UE e os Estados-Membros<sup>59</sup>. Outro exemplo é a melhoria da preparação e resposta a doenças infecciosas, em que colaborações como a DURABLE<sup>60</sup>, uma rede de laboratórios de saúde pública e animal e institutos académicos de investigação, reforçam a capacidade da UE para responder rapidamente às graves ameaças sanitárias transfronteiriças emergentes.

A adoção de uma abordagem «Uma Só Saúde» criará também oportunidades significativas no domínio dos **microbiomas**, que são comunidades de microrganismos como bactérias ou fungos que vivem juntos num ambiente específico, com interligações profundas. Uma compreensão aprofundada dos microbiomas e suas interações gerará oportunidades para melhorar e criar novos produtos para a saúde, a alimentação, a agricultura e silvicultura sustentáveis, a aquicultura e a restauração ecológica.

Paralelamente, temos de aprofundar a compreensão das ligações entre as alterações climáticas e a saúde, prestando atenção aos diferentes grupos etários, incluindo as pessoas idosas e as pessoas com deficiência<sup>61</sup>. A nova **agenda estratégica de investigação e inovação no domínio da saúde e das alterações climáticas**<sup>62</sup> apoiará o desenvolvimento e a implantação de soluções de elevado impacto, incluindo instrumentos de vigilância dos riscos para a saúde, intervenções de reforço da prevenção e tecnologias médicas hipocarbónicas. O próximo **plano europeu de adaptação às alterações climáticas** ajudará os Estados-Membros a reforçar o planeamento da resiliência, a atualizar as avaliações dos riscos climáticos e a desenvolver infraestruturas mais robustas e resilientes às alterações climáticas, tendo em conta a experiência adquirida pela Missão da UE Adaptação às Alterações Climáticas<sup>63</sup>, bem como os conceitos e princípios do Novo Bauhaus Europeu.

Ações propostas:

---

<sup>57</sup> Parecer científico do seu Mecanismo de Aconselhamento Científico «One Health Governance in the European Union» (<https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/56b65e58-a309-11ef-85f0-01aa75ed71a1>).

<sup>58</sup> [https://health.ec.europa.eu/publications/council-recommendation-stepping-eu-actions-combat-antimicrobial-resistance-one-health-approach\\_en](https://health.ec.europa.eu/publications/council-recommendation-stepping-eu-actions-combat-antimicrobial-resistance-one-health-approach_en).

<sup>59</sup> Por exemplo, a [Iniciativa de Programação Conjunta no domínio da resistência antimicrobiana](https://www.jpamr.eu/) (<https://www.jpamr.eu/>), a futura parceria europeia «Uma Só Saúde para a Resistência Antimicrobiana» (EUP OHAMR; <https://www.jpamr.eu/activities/one-health-amr/>), ou a ação conjunta europeia sobre a resistência aos antimicrobianos e as infeções associadas aos cuidados de saúde (EUJAMRAI2; <https://eu-jamrai.eu/>).

<sup>60</sup> <https://durableproject.org/>.

<sup>61</sup> Ver, por exemplo, <https://www.ohchr.org/en/climate-change/impact-climate-change-rights-older-persons>.

<sup>62</sup> <https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/616cce9c-39e5-11f0-8a44-01aa75ed71a1>.

<sup>63</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/adaptation-climate-change\\_pt](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/adaptation-climate-change_pt).

- **(Ação emblemática)** A Comissão promoverá abordagens «Uma Só Saúde» na investigação e inovação, colaborando com os Estados-Membros e outras partes interessadas para:
  - i) identificar outros domínios prioritários que beneficiariam das abordagens «Uma Só Saúde» com vista ao apoio financeiro, tirando partido dos dados e repositórios existentes, e
  - ii) elaborar orientações para apoiar a I&I interdisciplinar e transdisciplinar no domínio «Uma Só Saúde».
- **(Ação emblemática)** A Comissão ambiciona fazer da UE um inovador de craveira mundial em soluções «Uma Só Saúde» baseadas no microbioma, nomeadamente através da mobilização de cerca de 100 milhões de EUR ao abrigo dos programas de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027, a fim de apoiar o desenvolvimento e a implantação dessas soluções.
- **(Ação emblemática)** A Comissão executará a nova agenda estratégica de investigação e inovação no domínio **da saúde e das alterações climáticas**, nomeadamente através da mobilização de 170 milhões de EUR de financiamento proveniente do Horizonte Europa, e convida os Estados-Membros e a indústria a contribuírem. A Comissão proporá igualmente uma colaboração mundial no domínio da investigação para promover o alinhamento entre os financiadores mundiais e apoiar o desenvolvimento de soluções que visem aumentar a nossa resiliência e apoiar a adaptação às alterações climáticas e a atenuação das mesmas.
- A Comissão desenvolverá uma agenda estratégica de I&I sobre sistemas alimentares, a fim de promover o desenvolvimento de soluções competitivas, sustentáveis e resilientes neste domínio, complementando a futura abordagem estratégica para a I&I na agricultura, silvicultura e zonas rurais anunciada na Visão para a Agricultura e o Setor Alimentar<sup>64</sup>.

### **Tirar partido do potencial dos dados e da IA para uma inovação revolucionária**

O acesso a conjuntos de dados de grande escala e de elevada qualidade e a capacidade de os analisar são essenciais para fazer avançar as descobertas das ciências da vida. A explosão de dados gerados em todo o mundo<sup>65</sup>, combinada com progressos rápidos na inteligência artificial (IA), oferece oportunidades significativas para diferentes domínios, como o ambiente ou a saúde, entre as quais a análise de sistemas biológicos complexos e o desenvolvimento de cuidados de saúde personalizados, incluindo soluções adaptadas para populações específicas, como as mulheres e os idosos, e muitas outras.

A Europa tem sido pioneira na adoção da IA para a investigação científica e a UE lançou várias iniciativas para explorar as capacidades europeias em matéria de IA e de dados<sup>66</sup>.

<sup>64</sup> COM(2025) 75 final ([eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0075](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0075)).

<sup>65</sup> Em menos de uma década, o volume de dados mundiais quintuplicou (Estratégia Europeia para os Dados, COM(2020) 66 final). Segundo a Forbes, até ao final de 2025 os dados relativos aos cuidados de saúde deverão representar cerca de 36 % de todos os dados no mundo (<https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2023/12/12/what-to-do-about-healthcares-messy-desk-data-dilemma/>).

<sup>66</sup> Por exemplo: a iniciativa «GenAI4EU», a Iniciativa Europeia «Mais de Um Milhão de Genomas», a Iniciativa Europeia para Compreender o Cancro, as redes europeias de referência e seus registos.

O Plano de Ação para um Continente da IA<sup>67</sup>, a futura estratégia de aplicação da IA, juntamente com uma estratégia específica para a IA na ciência e fábricas de IA<sup>68</sup>, acelerarão ainda mais a adoção desigual da IA e facilitarão avanços revolucionários impulsionados pela IA nas ciências da vida<sup>69</sup>. Pelo menos 10 das 13 fábricas de IA, que reúnem os recursos e as partes interessadas necessários para construir modelos e aplicações de IA de ponta, irão operar em ecossistemas relevantes para as ciências da vida, entre outros apoiando a descoberta de medicamentos e a análise do genoma. Além disso, serão investidos 20 mil milhões de EUR para criar até cinco gigafábricas de IA dedicadas ao desenvolvimento e formação de modelos de IA de próxima geração que contenham biliões de parâmetros.

No setor da saúde, o Regulamento Espaço Europeu de Dados de Saúde (EEDS)<sup>70</sup> estabelece um quadro claro para o acesso aos dados de saúde eletrónicos de forma segura e simplificada.

As regras e os princípios do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados estão integrados em quadros jurídicos como o espaço europeu de dados de saúde, o Regulamento Governação de Dados e o Regulamento IA, a fim de permitir a investigação e a inovação que dependem de dados pessoais. Além disso, a futura estratégia para uma União Europeia dos dados adotará uma abordagem transetorial para aumentar a disponibilidade e a utilização de dados para a IA e combater a fragmentação jurídica, assegurando um ambiente de dados mais coeso e eficiente em toda a UE.

Todavia, os desafios persistem. A fragmentação na aplicação nacional da legislação da UE e as divergentes interpretações nacionais criam insegurança jurídica e continuam a limitar a plena utilização dos dados pessoais<sup>71</sup>. A coexistência de dados pessoais e não pessoais, os vários formatos de dados, combinados com diversos regimes de acesso aos dados e o facto de os dados permanecerem frequentemente compartimentados, agravam a complexidade. Estes desafios são exacerbados por preocupações éticas em torno da IA e da utilização e reutilização de dados.

Para fazer face a estes desafios, é necessário estabelecer uma **cooperação mais estreita** entre as **autoridades dos Estados-Membros**, responsáveis pela I&I no domínio das ciências da vida, IA e dados, e as partes interessadas institucionais da UE, a fim de enfrentar os desafios relacionados com os dados de forma coerente. A colaboração reforçará a compreensão mútua dos desafios cada vez mais complexos, transversais e horizontais ligados à partilha de dados para as ciências da vida, facilitará o intercâmbio de boas práticas e a harmonização de abordagens em âmbitos que vão além dos domínios regulamentares setoriais. Com base nesta cooperação entre entidades reguladoras, a Comissão irá ponderar a forma mais adequada de abordar os desafios recorrentes ainda por resolver com que se deparam as partes interessadas em matéria de I&I.

A investigação e a inovação no domínio das ciências da vida dependem também em grande medida da compreensão e exploração de **dados genómicos e biológicos** humanos e **não**

---

<sup>67</sup> [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/ai-continent\\_pt](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/ai-continent_pt).

<sup>68</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-factories>.

<sup>69</sup> Como exemplificado em <https://cordis.europa.eu/article/id/459569>.

<sup>70</sup> [https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space-regulation-ehds\\_pt](https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space-regulation-ehds_pt).

<sup>71</sup> Segundo relatório sobre a aplicação do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, COM (2024) 357 final.

**humanos** (biodados)<sup>72</sup>, **incluindo dados taxonómicos**. A ligação entre os dados não humanos e os humanos seria particularmente importante para fazer avançar as abordagens «Uma Só Saúde», tal como referido anteriormente. A Comissão apoia atualmente a criação de uma base de dados europeia abrangente de referência genómica para promover os progressos na medicina personalizada.

A aceleração das descobertas científicas, a preservação da biodiversidade e o contributo para a restauração da natureza<sup>73</sup> também dependem de forma crítica da melhoria da qualidade, acessibilidade, interoperabilidade e sustentabilidade dos recursos de biodados. É necessária uma colaboração internacional multilateral mais forte com parceiros que partilham as mesmas ideias, para garantir o acesso a longo prazo aos recursos mundiais de biodados e a sua gestão.

Por último, a fim de acelerar as descobertas no domínio das ciências da vida, desde a ideia inicial até à introdução no mercado, os investigadores e os inovadores devem dispor de uma **ferramenta interativa** baseada na IA para se orientarem no panorama regulamentar da UE e tirar pleno partido dos repositórios de dados e dos serviços disponíveis. A ferramenta abordará as necessidades interdisciplinares e intersetoriais dos cientistas da vida moderna, apoiando os investigadores e inovadores na i) integração da conformidade regulamentar na fase muito precoce da conceção, ii) superação dos obstáculos à localização dos dados e iii) utilização plena dos serviços de dados prestados pelas infraestruturas e instrumentos financiados pela UE (ver secção 3).

Ações propostas:

- *(Ação emblemática) A Comissão criará uma assembleia europeia sobre dados de I&I em ciências da vida, que reunirá uma série de autoridades da UE e dos Estados-Membros que trabalham em domínios relacionados com dados e os principais organismos de I&I da UE, a fim de apoiar a interpretação coerente e a harmonização dos quadros jurídicos pertinentes em matéria de dados e reforçar a coordenação e a colaboração entre entidades reguladoras.*
- *A Comissão apoiará atividades destinadas a desenvolver e a disponibilizar recursos de biodados estratégicos, incluindo dados biológicos não humanos, e a permitir o acesso dos utilizadores europeus e mundiais em complemento da estratégia para uma União Europeia dos dados.*
- *A Comissão investirá 50 milhões de EUR na integração de tecnologias multimodais de IA generativa na investigação biomédica multidisciplinar através do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2025.*
- *A Comissão investirá 25 milhões de EUR no âmbito do programa de trabalho do Europa Digital 2026 para impulsionar a infraestrutura europeia de dados genómicos, em consonância com o espaço europeu de dados de saúde.*

---

<sup>72</sup> Como o «Catálogo da Vida», que fornece um índice de espécies conhecidas de animais, plantas, fungos e microrganismos, como base para a colaboração com parceiros que partilham as mesmas ideias em fóruns internacionais, como o G20, contribuindo para alcançar os objetivos estabelecidos em acordos internacionais pertinentes, como o Quadro Mundial para a Biodiversidade de Kunming-Montreal.

<sup>73</sup> Regulamento (UE) 2024/1991 relativo ao restauro da natureza (<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj/por>).

## As ciências da vida como motor da sustentabilidade industrial

Acelerar o desenvolvimento e a adoção de biotecnologias inovadoras, circulares, eficientes em termos de recursos e com baixas emissões é crucial para combater as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a poluição, reduzir a degradação dos solos e assegurar a prestação sustentável de serviços ecossistémicos. A fim de tirar partido de todo o potencial da biotecnologia para melhorar os processos industriais e tornar a indústria europeia ecológica, são necessários investimentos específicos em todo o processo de inovação e em todos os Estados-Membros e regiões, em especial nos territórios que enfrentam desafios em matéria de inovação. Tal inclui a redução da utilização de recursos, água e energia, em consonância com o Pacto da Indústria Limpa.

A inovação no domínio das ciências da vida pode ajudar a reduzir a dependência da Europa de uma biomassa sustentável limitada<sup>74</sup> através da implantação de soluções regenerativas e baseadas na natureza e da utilização mais eficiente da biomassa, transformando os resíduos em produtos valiosos e apoiando a utilização do carbono proveniente da captura e utilização de carbono. É essencial apoiar o avanço de novas abordagens metodológicas na biofabricação, uma vez que reforça a atratividade para a adoção industrial da biotecnologia. As novas tecnologias de **remediação biológica** também desempenham um papel importante no restauro do ambiente. A **Estratégia Europeia de Resiliência Hídrica** indica que a investigação e a inovação podem ter potencial para reduzir significativamente os custos da descontaminação de poluentes altamente persistentes, como as substâncias perfluoroalquiladas e polifluoroalquiladas (PFAS), através de tecnologias inovadoras, incluindo de base biológica. As biorrefinarias são um exemplo importante da forma como as tecnologias das ciências da vida podem apoiar e possibilitar uma bioeconomia circular<sup>75</sup>. Várias iniciativas da UE transformaram com êxito os fluxos de detritos e resíduos provenientes da agricultura, das pescas e da aquicultura<sup>76</sup> em produtos de maior valor, como géneros alimentícios, alimentos para animais, fertilizantes, têxteis e plásticos<sup>77</sup>.

A título de exemplo, no quadro do projeto **Circular Biocarbon**, financiado pela Empresa Comum para uma Europa Circular de Base Biológica, colabora-se com as autoridades locais a fim de utilizar resíduos urbanos para produzir biopolímeros com diversas aplicações, desde a agricultura até materiais avançados. Prevê-se que os resultados do projeto possam ser reproduzidos por mais de 20 000 instalações europeias de valorização de resíduos, o que proporciona uma via para valorizar perto de 50 % dos cerca de 220 milhões de toneladas de resíduos urbanos produzidos anualmente na UE<sup>78</sup>.

As tecnologias avançadas de fermentação, como a fermentação de precisão e a fermentação de biomassa, têm um potencial significativo, uma vez que podem produzir um vasto espetro de

<sup>74</sup> [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/visualisation/eu-bioeconomy-monitoring-system-dashboards\\_en](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/visualisation/eu-bioeconomy-monitoring-system-dashboards_en).

<sup>75</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1735814/>.

<sup>76</sup> Orientações estratégicas para uma aquicultura na UE mais sustentável e competitiva para o período de 2021 a 2030 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:52021DC0236>).

<sup>77</sup> Ver, por exemplo, biorrefinarias de demonstração e emblemáticas no âmbito da Empresa Comum para uma Europa Circular de Base Biológica, <https://www.cbe.europa.eu/>.

<sup>78</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal\\_waste\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics).

produtos topo de gama<sup>79, 80</sup>, a partir de matérias-primas renováveis com baixo impacto ambiental. Os produtos incluem uma grande variedade de ingredientes alimentares sustentáveis (por exemplo, corantes naturais, edulcorantes de baixo teor calórico), biopolímeros (por exemplo, seda de aranha), cosméticos ou biossurfactantes, biopesticidas ou produtos químicos. As empresas em fase de arranque e outras PME estão a desempenhar um papel de liderança na promoção da inovação em tecnologias avançadas de fermentação<sup>81</sup>. A expansão é um processo exigente e intensivo em termos de capital e exige, por exemplo, o desenvolvimento do pré-tratamento da biomassa e da transformação a jusante.

A próxima nova **estratégia para a bioeconomia (2025)** impulsionará a implantação e a adoção dessas inovações em todas as cadeias de valor, assegurando simultaneamente um aprovisionamento sustentável de biomassa. Iniciativas complementares (incluindo o **ato legislativo sobre economia circular**, a **Comunicação sobre materiais avançados para a liderança industrial**<sup>82</sup> e a **recomendação revista da Comissão sobre produtos químicos e materiais «seguros e sustentáveis desde a conceção» (SSdC)**<sup>83</sup>) prosseguem os objetivos da UE em matéria de sustentabilidade e competitividade. O quadro SSdC visa tornar-se um parâmetro de referência mundial para a inovação na transição industrial limpa, incentivando a indústria a substituir as substâncias que suscitam preocupação por alternativas mais seguras e sustentáveis. Na preparação do **ato legislativo sobre materiais avançados**, a Comissão examinará também com as partes interessadas a forma como as ciências dos materiais e as ciências da vida podem reforçar mutuamente a competitividade dos seus setores conexos.

Ferramentas inovadoras, como as **novas abordagens metodológicas (NAM)** — métodos experimentais inovadores que não envolvem animais vivos — podem acelerar a inovação, reduzir os custos e aumentar a eficiência da I&I industrial. Estas metodologias utilizam uma série de tecnologias modernas, como modelos informáticos avançados e gémeos virtuais<sup>84</sup> (representação digital de, por exemplo, células, tecidos, órgãos ou sistemas vivos). As NAM podem complementar ou substituir determinados estudos com animais, acelerando o desenvolvimento de medicamentos seguros e eficazes e melhorando as avaliações de segurança dos produtos químicos e de outros produtos. Ao adotar e investir nestes novos instrumentos, a indústria pode inovar mais rapidamente, reduzir os custos e tornar a investigação e o desenvolvimento mais sustentáveis.

Ações propostas:

- *A Comissão apoiará a investigação e a inovação nas tecnologias intersetoriais das ciências da vida, a fim de desenvolver novos produtos que possam impulsionar a inovação industrial e a sustentabilidade (incluindo novas moléculas e materiais*

---

<sup>79</sup> A via de transição para o ecossistema industrial agroalimentar identificou a fermentação de precisão como uma tecnologia agroalimentar inovadora que deve ser explorada para impulsionar a competitividade da UE: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/agri-food-industrial-ecosystem/transition-pathway-agri-food-industrial-ecosystem\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/agri-food-industrial-ecosystem/transition-pathway-agri-food-industrial-ecosystem_en).

<sup>80</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1735814/>.

<sup>81</sup> <https://gfi.org/resource/fermentation-meat-seafood-eggs-dairy-and-ingredients-state-of-the-industry/>.

<sup>82</sup> COM(2024) 98 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52024DC0098>).

<sup>83</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/chemicals-and-advanced-materials/safe-and-sustainable-design\\_pt](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/chemicals-and-advanced-materials/safe-and-sustainable-design_pt).

<sup>84</sup> Ver, por exemplo, Iniciativa Europeia Gémeos Humanos Virtuais (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/virtual-human-twins>).

avançados), melhorar a eficiência da biofabricação e de outros processos de biotecnologia industrial e apoiar a remediação biológica. O apoio inclui a mobilização de 200 milhões de EUR no âmbito do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027.

- A Comissão apoiará a expansão e a adoção da fermentação avançada sustentável, promovendo a inovação através de parcerias público-privadas e apoiando a expansão das empresas em fase de arranque e de outras PME que operam neste domínio, e organizando uma conferência anual sobre fermentação avançada para conectar as partes interessadas, fomentar a colaboração e promover o intercâmbio de conhecimentos.
- A Comissão apoiará a investigação e a inovação no domínio das ciências da vida, a fim de promover a posição de liderança da União Europeia em matéria de soluções de bioeconomia e gestão sustentável da biomassa. O apoio inclui a mobilização de mais de 150 milhões de EUR no âmbito do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027.
- A Comissão colaborará com os Estados-Membros, a indústria, o meio académico e as entidades reguladoras com o objetivo de apoiar o desenvolvimento, a validação e a adoção de novas abordagens metodológicas que visam reduzir os riscos associados ao desenvolvimento de novos medicamentos e dispositivos médicos através de uma nova ação estratégica no quadro do Espaço Europeu da Investigação (EEI)<sup>85</sup>. Além disso, o programa Horizonte Europa afetará 50 milhões de EUR a estas metodologias através do seu programa de trabalho para 2026-2027.
- A Comissão continuará a apoiar a emergência e a adoção da próxima geração de soluções de gémeos humanos virtuais no contexto da Iniciativa Europeia Gémeos Humanos Virtuais. A Comissão afetará 8 milhões de EUR a uma incubadora de gémeos humanos virtuais por forma a apoiar a adoção de soluções de gémeos humanos virtuais no mercado europeu e a sua utilização na investigação clínica (por exemplo, ensaios clínicos, investigações clínicas) através do Programa de Trabalho Europa Digital 2025-2027.

## **Reforçar as competências e as carreiras para ciências da vida competitivas na Europa**

As ciências da vida estão a evoluir rapidamente. A emergência constante de novos conhecimentos, técnicas e tecnologias faz com que seja difícil para os académicos, os investigadores e os profissionais manterem-se a par dos progressos. Ao mesmo tempo, os investigadores estão face a desafios ao nível da carreira, nomeadamente perspetivas de carreira limitadas, mobilidade limitada e desequilíbrios persistentes entre homens e mulheres nos domínios da ciência, tecnologia, engenharia e matemática (CTEM)<sup>86</sup>.

Dado o atual contexto geopolítico, a UE reitera o seu empenho na liberdade académica e na abertura da colaboração internacional no domínio da investigação, posicionando a Europa como

---

<sup>85</sup> Ver Agenda estratégica do EEI para 2025-2027 (<https://european-research-area.ec.europa.eu/era-policy-agenda-2025-2027>).

<sup>86</sup> Por exemplo, as mulheres apresentam apenas 10 % dos pedidos de patente (<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2024>).

um polo de inovação mundial e promovendo o progresso em domínios críticos das ciências da vida, como a saúde e o clima. A UE dispõe de uma série de instrumentos para apoiar o desenvolvimento de competências e promover ligações entre o meio académico e a indústria, incluindo as **Ações Marie Skłodowska-Curie**, o **EIT**<sup>87</sup>, os programas apoiados pelo **Erasmus +** e os programas de formação disponibilizados pelas infraestruturas de investigação europeias. A Comissão incentiva os Estados-Membros a reforçarem os programas nacionais que promovem a inovação e o empreendedorismo em setores-chave das ciências da vida, bem como a aprendizagem ao longo da vida, a melhoria de competências e a requalificação dos profissionais destes setores.

A União das Competências<sup>88</sup>, recentemente lançada, propõe ações específicas para promover competências orientadas para o futuro com vista à competitividade da Europa. O Plano Estratégico para o Ensino das CTEM<sup>89</sup> visa melhorar a qualidade do ensino e formação CTEM e fomentar o talento em domínios críticos e em rápido crescimento, como as ciências da vida, nomeadamente através de **bolsas para especialistas em CTEM**, a fim de atrair os melhores cientistas e peritos para a UE, e mediante o reforço da cooperação entre o ensino, a investigação e as empresas, por forma a criar sinergias e facilitar a transferência de conhecimentos. Além disso, o plano estratégico promoverá currículos CTEM orientados para o futuro nas escolas, no ensino e formação profissionais e no ensino superior. Em consonância com estes esforços, os ecossistemas em torno das fábricas de IA contribuirão para o desenvolvimento de competências e conhecimentos especializados de ponta de uma nova geração de cientistas e profissionais em vários domínios, incluindo as ciências da vida.

Para tornar as carreiras de investigação mais atrativas, a UE implementará o novo **Quadro Europeu das Carreiras de Investigação**, a **Recomendação do Conselho** sobre carreiras atrativas e sustentáveis no ensino superior<sup>90</sup> e a Carta Europeia do Investigador<sup>91</sup>, com o apoio de instrumentos adaptados<sup>92</sup>. Com base nestes elementos, a Comissão trabalhará no sentido de atrair talentos no domínio da investigação à escala mundial e superar quaisquer obstáculos jurídicos remanescentes através de medidas no âmbito do futuro **ato legislativo sobre o Espaço Europeu da Investigação (EEI) (2026)**.

Além disso, uma maior utilização do Certificado Europeu de Competências Digitais e a digitalização das qualificações académicas e de outros certificados, incluindo microcredenciais, bem como contas individuais de aprendizagem digitalmente acessíveis, aumentarão a transparência sobre as oportunidades de formação e apoio disponíveis e facilitarão o reconhecimento automático das qualificações académicas, de modo a desbloquear

---

<sup>87</sup> A Comunidade EIT, em especial através das CCI pertinentes, envida esforços para atrair novos talentos e melhorar as competências da mão de obra existente através de iniciativas de requalificação profissional, formação no local de trabalho, percursos de aprendizagem personalizados que integrem o empreendedorismo e as tendências da indústria, coordenando parcerias de competências com a indústria e outras oportunidades de aprendizagem.

<sup>88</sup> [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/union-skills\\_pt](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/union-skills_pt).

<sup>89</sup> Um Plano Estratégico para o Ensino das CTEM: as competências ao serviço da competitividade e da inovação [COM(2025) 89 final, <https://education.ec.europa.eu/document/stem-education-strategic-plan-legal-document>].

<sup>90</sup> Recomendação do Conselho, de 25 de novembro de 2024, sobre carreiras atrativas e sustentáveis no ensino superior

<sup>91</sup> Recomendação do Conselho, de 18 de dezembro de 2023, relativa a um quadro europeu para atrair e reter talentos no domínio da investigação, da inovação e do empreendedorismo na Europa.

<sup>92</sup> <https://european-research-area.ec.europa.eu/horizon-europe-support-research-careers>.

oportunidades de formação e de trabalho para cientistas em toda a UE. As carteiras de identidade digital da UE que serão lançadas até ao final de 2026 por todos os Estados-Membros oferecerão uma plataforma à escala da UE para tratar os certificados de qualificação digitais e colocá-los nas mãos dos cientistas.

Ações propostas:

- *(Ação emblemática) A Comissão tomará medidas para apoiar a progressão na carreira dos investigadores no domínio das ciências da vida e ajudar os investigadores de países terceiros a estabelecerem-se na UE, nomeadamente através da **iniciativa «Escolher a Europa»**, e trabalhará em sinergia com atividades semelhantes levadas a cabo pelos Estados-Membros<sup>93</sup>.*
- *A Comissão lançará um estudo prospetivo para identificar as competências, aptidões e necessidades de formação no domínio das ciências da vida, nomeadamente para otimizar a adoção da inteligência artificial. Com um apoio financeiro de 1 milhão de EUR do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027, o estudo complementar os dados e análises pertinentes do Observatório Europeu de Informações sobre Competências.*

### **3. PROPORCIONAR UM ACESSO FÁCIL E RÁPIDO AO MERCADO PARA AS INOVAÇÕES NO DOMÍNIO DAS CIÊNCIAS DA VIDA**

#### **Promover uma regulamentação favorável à inovação**

As elevadas normas europeias em matéria de qualidade, segurança e eficácia no domínio das ciências da vida sustentam a confiança do público e garantem que as inovações proporcionam um valor acrescentado real às pessoas. No entanto, os obstáculos regulamentares e administrativos podem abrandar significativamente a passagem da fase de ideia à introdução no mercado, aumentando os custos e criando incerteza, em especial para as empresas em fase de arranque e os inovadores. No domínio das soluções de bioeconomia, a futura nova **estratégia para a bioeconomia** (2025) proporá ações que visam acelerar a adoção pelo mercado e a expansão das soluções de bioeconomia, maximizar a eficiência na utilização dos recursos e garantir o aprovisionamento de biomassa de origem sustentável, tendo em conta os obstáculos regulamentares e as necessidades de investimento.

A fragmentação e a complexidade das vias regulamentares constituem uma dificuldade, especialmente para os produtos novos ou combinados que estão abrangidos por múltiplos quadros jurídicos ou que têm de passar por diferentes fases regulamentares, o que implica lentidões burocráticas e o risco de decisões contraditórias. Mesmo com abordagens centralizadas, a entrada no mercado de produtos inovadores pode ser atrasada pelos longos procedimentos de autorização no âmbito de quadros regulamentares que exigem uma autorização prévia à colocação no mercado para garantir a segurança para a saúde humana e o

---

<sup>93</sup> Tais como iniciativas nacionais e regionais relevantes para as ciências da vida no âmbito do projeto «Escolher a Europa para a Ciência» (<https://euraxess.ec.europa.eu/jobs#choose-europe-for-science-new>), incluindo, por exemplo, a iniciativa francesa «Safe Place for Science» ou a iniciativa dinamarquesa «Science Hub Denmark».

ambiente. No caso dos estudos clínicos plurinacionais, a necessidade de os ensaios passarem por uma aprovação ética nacional paralela pode resultar em atrasos.

A fim de tirar partido de todo o potencial da inovação biotecnológica na Europa, é importante avaliar os atuais procedimentos regulamentares, em especial no que toca à saúde, aos dispositivos médicos e às aplicações alimentares, de forma a torná-los mais ágeis e proporcionados, sem comprometer a segurança ou o rigor científico. Devem igualmente ser envidados esforços para aumentar a eficiência e reduzir significativamente a morosidade dos procedimentos de autorização nos domínios da saúde, dos dispositivos médicos e dos géneros alimentícios, a fim de tornar a UE mais atrativa comparativamente a outras regiões do mundo.

É necessário que os sistemas regulamentares reajam às tecnologias emergentes e acompanhem o ritmo dos progressos científicos. A futura legislação deve integrar cláusulas de experimentação, derrogações e a utilização de ambientes de teste, como os ambientes de testagem da regulamentação<sup>94</sup>, como sucedeu, por exemplo, no caso da proposta de reforma da regulamentação farmacêutica da UE. Tal proporciona flexibilidade para testar novas soluções, recolher elementos de prova e assegurar que os quadros regulamentares continuam a ser recetivos e favoráveis à inovação.

A UE está empenhada em promover o **princípio da inovação**<sup>95</sup>, que é um instrumento de elaboração de políticas concebido para assegurar que as políticas e a regulamentação apoiam ativamente a inovação enquanto motor da consecução dos objetivos estratégicos da UE, incluindo a segurança sanitária, a segurança ambiental, a sustentabilidade e a resiliência económica. A UE está igualmente obrigada, por força dos seus tratados fundadores, a procurar um elevado nível de proteção da saúde humana e do ambiente, o que significa configurar um quadro regulamentar que respeite as normas rigorosas da Europa e crie as melhores condições possíveis para que a inovação no domínio das ciências da vida prospere e satisfaça as necessidades da sociedade. As parcerias europeias no âmbito do Horizonte Europa, em especial as empresas comuns como a Empresa Comum da Iniciativa Saúde Inovadora, estão bem posicionadas para apoiar alterações regulamentares nos domínios científicos e reforçar a capacidade da UE para adaptar a regulamentação às tecnologias emergentes, em total conformidade com o princípio da precaução.

As normas desempenham um papel importante na facilitação da inovação e do acesso ao mercado, influenciando as práticas industriais, orientando as estratégias e assegurando que os produtos e processos cumprem parâmetros de referência reconhecidos em matéria de qualidade, segurança e sustentabilidade. A Comissão continuará a incentivar a elaboração e atualização de normas europeias no domínio das ciências da vida e, em especial, da biotecnologia e da biofabricação, com o apoio das organizações europeias de normalização e em conformidade com as regras de concorrência da UE.

---

<sup>94</sup> Documento de trabalho dos serviços da Comissão intitulado *Regulatory learning in the EU Guidance on regulatory sandboxes, testbeds, and living labs in the EU, with a focus section on energy* (não traduzido para português) [SWD (2023) 277/2 final].

<sup>95</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/law-and-regulations/ensuring-eu-legislation-supports-innovation\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/law-and-regulations/ensuring-eu-legislation-supports-innovation_en).

Por exemplo, no âmbito da Empresa Comum IHI<sup>96</sup> atualmente estão a ser envidados esforços para desenvolver um quadro abrangente para ambientes de testagem da regulamentação sólidos no domínio da saúde humana, nomeadamente no que diz respeito à reforma da regulamentação farmacêutica da UE.

A cooperação entre as agências nacionais e da UE no âmbito da Parceria cofinanciada para a Avaliação dos Riscos dos Produtos Químicos<sup>97</sup> facilita a adoção atempada da inovação na prática regulamentar.

A orientação regulamentar precoce para investigadores e inovadores desempenha um papel fundamental no processo da inovação das ciências da vida. A Comissão tenciona criar **uma ferramenta interativa baseada na IA para ajudar os investigadores e inovadores a orientarem-se no panorama regulamentar da UE**, complementando as informações disponíveis para as empresas através da Plataforma para a Biotecnologia e a Biofabricação, em especial nas fases iniciais da investigação e desenvolvimento. Esta ferramenta de assistência personalizada ajudará os inovadores a orientarem-se em quadros regulamentares intersectoriais e intertecnológicos desde a fase inicial da conceção da inovação. A ferramenta será interativa para ajudar os utilizadores a identificar e aceder a informações, conjuntos de dados e ferramentas essenciais, adaptados às suas necessidades inovadoras específicas.

Um quadro previsível e equilibrado em matéria de propriedade intelectual (PI) é crucial para um ecossistema dinâmico de inovação no domínio das ciências da vida. A PI é frequentemente um ativo fundamental que as empresas em fase de arranque mobilizam para garantir o financiamento das suas atividades de I&I. A Comissão promove o sistema de patente unitária e incentiva todos os Estados-Membros da UE a aderirem ao mesmo. A fim de reforçar o regime da UE de certificados complementares de proteção (CCP), a Comissão apoia ativamente o processo de codecisão em curso com vista a uma reforma desse regime e visa a rápida criação de um CCP unitário, que promoverá a adoção da patente unitária. A Comissão acompanha igualmente a aplicação da Diretiva 98/44/CE relativa à proteção jurídica das invenções biotecnológicas, para assegurar que continua a corresponder à sua finalidade. Por último, a Comissão apoia o depósito e a gestão dos direitos de propriedade intelectual, incluindo ações no quadro do Fundo PME.

Além disso, várias reformas da regulamentação vigente e dos regulamentos já adotados, bem como regulamentação ainda não proposta, visam apoiar o avanço do «princípio da inovação», salvaguardando simultaneamente um elevado nível de proteção da saúde humana e do ambiente.

A proposta de **reforma da regulamentação farmacêutica da UE**<sup>98</sup> inclui medidas destinadas a racionalizar o quadro regulamentar para o desenvolvimento e a autorização atempada de medicamentos inovadores. A reforma prevê uma interação precoce entre as entidades

<sup>96</sup> <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-ju-ih-2024-08-03-two-stage>.

<sup>97</sup> <https://www.eu-parc.eu/>.

<sup>98</sup> [https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/legal-framework-governing-medicinal-products-human-use-eu/reform-eu-pharmaceutical-legislation\\_en](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/legal-framework-governing-medicinal-products-human-use-eu/reform-eu-pharmaceutical-legislation_en).

reguladoras e as empresas, em especial as empresas em fase de arranque e as PME. Inclui igualmente medidas orientadas para o futuro, a fim de assegurar que o sistema regulamentar acompanha o progresso científico e tecnológico, tais como ambientes de testagem da regulamentação e quadros adaptados para promover a inovação de ponta.

O **Regulamento Avaliação das Tecnologias da Saúde** da UE introduz a possibilidade de os criadores de tecnologias da saúde que desenvolvem medicamentos solicitarem aconselhamento sobre o seu plano de desenvolvimento clínico em paralelo com o parecer científico prestado no contexto do processo de regulamentação dos medicamentos. Espera-se que tal facilite a produção de dados clínicos capazes de satisfazer simultaneamente os requisitos regulamentares e as exigências em matéria de avaliação das tecnologias da saúde e acelere o acesso ao mercado de produtos inovadores.

O Regulamento Ensaio Clínicos<sup>99</sup> e as medidas conexas representam esforços para assegurar a atratividade e a competitividade da Europa em matéria de investimentos na investigação clínica e proporcionar aos doentes europeus um acesso precoce a medicamentos inovadores. A Comissão continuará, em estreita cooperação com os Estados-Membros e as partes interessadas pertinentes, a assegurar a adequada aplicação do Regulamento Ensaio Clínicos, em especial no que diz respeito aos **ensaios clínicos plurinacionais**. Os progressos são acompanhados através da recolha de indicadores-chave de desempenho que são publicados regularmente<sup>100</sup>.

Os dispositivos médicos e os diagnósticos são essenciais para os sistemas de saúde, na medida em que permitem a deteção precisa de doenças, o tratamento eficaz e a monitorização contínua dos doentes, melhorando, em última análise, os resultados em termos de saúde e salvando vidas. Têm um curto ciclo de inovação e precisam de chegar ao mercado de forma eficiente. A Comissão tem vindo a trabalhar no sentido de **dar resposta aos desafios identificados no que respeita ao quadro regulamentar aplicável aos dispositivos médicos e aos dispositivos para diagnóstico *in vitro***. e atualmente realiza uma avaliação específica dos regulamentos em causa. Com base nesta avaliação, a Comissão estará preparada para **propor uma intervenção legislativa** que estabeleça o equilíbrio entre a simplificação da regulamentação da UE relativa a dispositivos médicos e a diagnósticos *in vitro* e a proteção eficaz da segurança dos doentes e da saúde pública, tendo igualmente em conta as emergências sanitárias.

Além disso, a futura **carteira empresarial europeia**<sup>101</sup>, que será um instrumento de simplificação e redução dos obstáculos administrativos, ajudará os investigadores a respeitar os requisitos regulamentares, como a gestão e a partilha seguras dos seus dados e credenciais verificados com as administrações públicas e/ou os investidores.

Por último, a Comissão proporá o **ato legislativo europeu sobre biotecnologia** para tornar o quadro regulamentar da UE mais favorável à inovação, atrair inovadores e investidores e facilitar às empresas derivadas, às empresas em fase de arranque e às empresas em fase de expansão a introdução de biotecnologias «do laboratório para a fábrica e para o

---

<sup>99</sup> [https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/clinical-trials/clinical-trials-regulation-eu-no-5362014\\_pt](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/clinical-trials/clinical-trials-regulation-eu-no-5362014_pt).

<sup>100</sup> [https://accelerating-clinical-trials.europa.eu/documents\\_en?f%5B0%5D=document\\_title%3AKPI&f%5B1%5D=priority\\_actions\\_priority\\_actions%3A2](https://accelerating-clinical-trials.europa.eu/documents_en?f%5B0%5D=document_title%3AKPI&f%5B1%5D=priority_actions_priority_actions%3A2).

<sup>101</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14663-European-Business-Wallet-digital-identity-secure-data-exchange-and-legal-notifications-for-simple-digital-business\\_pt](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14663-European-Business-Wallet-digital-identity-secure-data-exchange-and-legal-notifications-for-simple-digital-business_pt).

mercado». Além disso, o Ato incluirá igualmente medidas complementares aos aspetos regulamentares.

Ações propostas:

- **(Ação emblemática)** A Comissão proporá um ato legislativo da UE sobre **biotecnologia** para tornar o sistema regulamentar da UE mais propício à inovação biotecnológica em vários setores biotecnológicos, juntamente com medidas de apoio.
- **(Ação emblemática)** A Comissão estará preparada para **propor legislação** que estabeleça um equilíbrio entre a simplificação da regulamentação da UE relativa a dispositivos médicos e a diagnósticos *in vitro*, para facilitar as operações das empresas em todo o mercado único da UE, e a proteção eficaz da segurança dos doentes e da saúde pública.
- A Comissão criará uma **ferramenta interativa** baseada na IA para ajudar os investigadores e os inovadores a orientarem-se no panorama regulamentar da UE, em especial nas fases iniciais da investigação e desenvolvimento.

## **Desbloquear o investimento público e privado**

A indústria das ciências da vida na Europa continua a enfrentar desafios significativos em matéria de financiamento e investimento. Os desafios incluem a fragmentação dos mercados de capitais, a dependência excessiva do financiamento bancário e a falta de coordenação dos financiamentos públicos. O mercado europeu de oferta pública inicial (OPI) relativamente subdesenvolvido, a disponibilidade limitada de capital de risco (CR) e o baixo nível de envolvimento com investidores institucionais e estrangeiros restringem ainda mais a capacidade de crescimento e expansão do setor<sup>102</sup>. Embora o investimento em capital de risco na UE tenha melhorado ao longo da última década, permanece abaixo dos níveis observados noutras regiões mundiais.

Em 2024, a saúde, as ciências da vida e as tecnologias profundas atraíram significativamente mais investimento do que outros setores. Contudo, é necessário muito mais para explorar plenamente o potencial da Europa e edificar uma liderança competitiva nestes domínios<sup>103</sup>.

Os longos prazos de desenvolvimento e autorização, nomeadamente para produtos relacionados com a saúde, combinados com os conhecimentos especializados necessários para avaliar os investimentos neste domínio, tornam mais difícil para os investidores identificar as oportunidades promissoras e investir nelas. Tal limita a capacidade dos inovadores para expandirem e introduzirem no mercado da UE soluções no domínio das ciências da vida.

**Os mecanismos de apoio público** desempenham um papel fundamental para reduzir os riscos dos investimentos e ajudar as empresas em fase de arranque a atingirem os marcos de desenvolvimento essenciais que permitem atrair capital privado subsequente. A Comissão já tomou medidas específicas para melhorar o acesso ao financiamento para as tecnologias e

---

<sup>102</sup> *Attracting Life Science Investments in Europe, outubro de 2023;* [https://www.biomedeuropa.org/wp-content/uploads/2024/09/Life\\_Science\\_Attractiveness\\_-\\_2023\\_November\\_22\\_Final\\_Final\\_LR2.pdf](https://www.biomedeuropa.org/wp-content/uploads/2024/09/Life_Science_Attractiveness_-_2023_November_22_Final_Final_LR2.pdf).

<sup>103</sup> *The 2025 European Deep Tech Report.*

inovações no domínio das ciências da vida, entre as quais o Fundo Europeu de Bioeconomia Circular, o regime HERA Invest e o apoio específico às empresas em fase de arranque e em fase de expansão que operam no domínio das ciências da vida através do InvestEU e do Conselho Europeu da Inovação (CEI)<sup>104</sup>. Além disso, as iniciativas de financiamento mais alargadas da UE, como a Plataforma de Tecnologias Estratégicas para a Europa (STEP) e o programa InvestEU, estão a melhorar o acesso ao capital mediante o apoio a empresas orientadas para a inovação e a disponibilização de investimentos de base em fundos de capital de risco<sup>105</sup>. Os fundos de gestão partilhada, nomeadamente o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, também têm um papel importante no apoio às empresas inovadoras para que estas possam aceder a financiamento através de subvenções e instrumentos financeiros, bem como atrair investimentos privados adicionais.

Para dar resposta aos principais desafios ligados ao funcionamento dos mercados de capitais da UE, a Comissão está a aplicar a estratégia relativa à União da Poupança e dos Investimentos (UPI)<sup>106</sup>. A União da Poupança e dos Investimentos reduzirá a fragmentação do mercado, criará melhores oportunidades de investimento para os cidadãos e ajudará a alargar as opções de financiamento para as empresas. Mais concretamente, procurará melhorar o acesso de todas as empresas, incluindo as empresas em fase de arranque e em fase de expansão, ao financiamento por capitais próprios e por dívida, reforçar o papel do capital de risco e dos investidores institucionais e alinhar melhor os instrumentos de financiamento público da UE com os objetivos da União da Poupança e dos Investimentos.

Ademais, a **Estratégia Europeia para as Empresas em Fase de Arranque e as Empresas em Fase de Expansão (2025)**, recém-adotada, propõe formas de facilitar o crescimento das empresas inovadoras na Europa e acelerar o seu acesso ao financiamento e ao mercado. Reconhece especificamente a importância estratégica crucial das ciências da vida e da biotecnologia. O Fundo «Scaleup Europe», anunciado na estratégia europeia para as empresas em fase de arranque e em fase de expansão, colmatará o défice de financiamento e desbloqueará investimentos privados para empresas em fase de arranque que trabalhem em domínios estratégicos para a soberania tecnológica e a segurança económica da Europa, nomeadamente nas ciências da vida. O trabalho do Fundo será complementado por medidas destinadas a desbloquear a participação dos investidores institucionais e dos fundos de pensões, que também são cruciais, uma vez que estão sub-representados no panorama europeu de financiamento das ciências da vida.

O futuro ato legislativo sobre a inovação europeia (2026) continuará a promover o acesso aos ativos gerados pela I&I financiada com fundos públicos.

**Os investimentos conjuntos por parte de financiadores públicos, fundações e indústria** também demonstraram ser um meio eficiente para dar resposta à investigação de alto risco e a

---

<sup>104</sup> De acordo com o relatório de impacto do CEI de 2025, entre 2020 e 2024 foram realizados investimentos até 625 milhões de EUR em empresas em fase de arranque que operam no domínio das ciências da vida (biotecnologia industrial, biotecnologia agroalimentar e biotecnologia dos cuidados de saúde).

<sup>105</sup> O BEI é o maior financiador de capital de risco para o setor das ciências da vida na Europa, com uma carteira de mais de 2,7 mil milhões de EUR no final de 2023, apoiando mais de 100 empresas inovadoras, quase metade das quais no domínio da biotecnologia (Relatório Draghi 2024).

<sup>106</sup> União da Poupança e dos Investimentos — Uma estratégia para promover o património dos cidadãos e a competitividade económica na UE, COM(2025) 124 final.

novos domínios de aplicação com benefícios potencialmente elevados nas ciências da vida. As parcerias europeias — como a Empresa Comum da Iniciativa Saúde Inovadora, a Empresa Comum de Saúde Mundial EDCTP3 ou a Empresa Comum para uma Europa Circular de Base Biológica — reúnem parceiros do setor privado e/ou público. Permitiram uma colaboração e um financiamento da investigação a longo prazo para fazer face aos desafios que se colocam aos respetivos setores e demonstraram a sua utilidade no reforço da competitividade europeia.

**É necessária uma interação estruturada entre os parceiros industriais e os investidores** a fim de acelerar ainda mais o crescimento e a expansão das empresas inovadoras em fase de arranque no domínio das ciências da vida. As parcerias europeias no âmbito do Horizonte Europa e da Rede Europeia de Empresas serão alavancadas, juntamente com a carteira de empresas de vanguarda no domínio das ciências da vida do CEI, a rede de investidores de confiança do CEI que inclui investidores experientes que gerem mais de 300 mil milhões de EUR em ativos. Estas interações serão orientadas para a procura e flexíveis, centradas em interesses comuns, como oportunidades de coinvestimento, percursos de aquisição e envolvimento precoce em necessidades tecnológicas não satisfeitas, e serão realizadas em conformidade com as regras da concorrência.

Ação proposta:

- **(Ação emblemática)** *Para acelerar a entrada no mercado das empresas em fase de arranque ativa no setor das ciências da vida, a Comissão lançará uma interface estratégica de correspondência que ligará as empresas em fase de arranque do setor, a indústria e os investidores, tirando partido das carteiras do CEI, da rede de investidores de confiança (RIC) do CEI e de outras partes interessadas europeias fundamentais.*

#### **4. IMPULSIONAR A ADOÇÃO E A UTILIZAÇÃO DA INOVAÇÃO NO DOMÍNIO DAS CIÊNCIAS DA VIDA**

##### **Utilizar a contratação pública para incrementar a inovação**

O setor público precisa de soluções inovadoras e sustentáveis e tem o poder de produzir soluções e criar mercados. Conforme sugerido no relatório de Enrico Letta, os orçamentos nacionais e da UE devem dar prioridade ao investimento e à implantação de tecnologias de saúde avançadas através da contratação pública. As instituições públicas também constituem uma importante alavanca política para incentivar os contratos públicos ecológicos, por exemplo, a fim de promover regimes alimentares saudáveis e sustentáveis. Em setores em que a despesa pública é elevada, como o setor dos cuidados de saúde, a contratação pública de soluções inovadoras constitui um instrumento estratégico para promover a adoção de inovações e criar oportunidades para as empresas europeias acederem aos mercados e crescerem. A contratação pública orientada para a inovação em áreas de investigação que anteriormente beneficiaram de apoio ou em domínios emergentes não só reforça o apoio ao longo de toda a cadeia de investigação e desenvolvimento, como também permite ao setor público responder de forma rápida às necessidades em evolução.

Atualmente, as regras em matéria de contratos públicos são complexas e o potencial dos contratos públicos no domínio da inovação não é plenamente explorado. Verifica-se também

um subinvestimento na aquisição de produtos e serviços inovadores, o que dificulta a entrada de empresas inovadoras no domínio das ciências da vida no mercado de contratos públicos da UE. A revisão das **regras da UE aplicáveis aos contratos públicos** e o futuro **ato legislativo sobre a inovação europeia** promoverão medidas para ajudar as empresas inovadoras a encontrar os primeiros clientes e a candidatar-se a contratos públicos e privados. A Comissão lançará ações para promover uma utilização mais ampla dos contratos públicos de inovação em toda a UE.

Ação proposta:

- *Através do Horizonte Europa e do Programa UE pela Saúde, a Comissão estimulará a aquisição de inovação no domínio das ciências da vida através de convites à apresentação de propostas específicos em áreas como a adaptação às alterações climáticas, vacinas de próxima geração ou soluções acessíveis para o cancro, com um financiamento de cerca de 300 milhões de EUR<sup>107</sup>.*

### **Reforçar a confiança e a sensibilização do público**

As inovações no domínio das ciências da vida contribuem significativamente para a vida quotidiana das pessoas e para o bem-estar individual e social. Para promover a confiança do público e a aceitação das tecnologias, as pessoas devem compreender como funcionam as ciências da vida e como as tecnologias podem melhorar o seu bem-estar<sup>108</sup>.

Esta confiança não está garantida. Cada vez mais é ameaçada pela rápida propagação de informações falsas e desinformação e pela insuficiente sensibilização das pessoas para dar resposta às suas preocupações e expectativas. Para manter e aprofundar a confiança, especialmente entre os jovens, os decisores políticos em matéria de I&I e os intervenientes da indústria devem estar mais bem equipados para dialogar com o público e prosseguir uma investigação responsável.

A compreensão por parte do público é particularmente importante em domínios como a agricultura e a tecnologia alimentar, em que a inovação se articula com considerações relacionadas com a saúde e sustentabilidade. Estas questões serão inscritas na ordem de trabalhos do diálogo anual sobre o setor alimentar anunciado na Visão para a Agricultura e o Setor Alimentar. A falta de informação clara sobre os riscos e os benefícios dos chamados «alimentos ultratransformados» pode criar incerteza para os consumidores. A Comissão procurará obter aconselhamento científico e ético sobre os chamados «alimentos ultratransformados» junto do Mecanismo de Aconselhamento Científico e do Grupo Europeu de Ética para as Ciências e as Novas Tecnologias.

O diálogo inclusivo contribui para melhorar a consciencialização, reforçar a aceitação, apoiar a implantação responsável da inovação e promover informações exatas. Os projetos de investigação financiados pela UE desempenham um papel fundamental na facilitação do

---

<sup>107</sup> No âmbito das dotações existentes do programa.

<sup>108</sup> Ver OMS 2021, Health Promotion Glossary of Terms 2021

(<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350161/9789240038349-eng.pdf?sequence=1%209789240038349-eng.pdf>).

diálogo com as pessoas, a sociedade civil, as autoridades e os intervenientes industriais. A Comissão insta os Estados-Membros a reforçarem igualmente a comunicação científica e a sensibilização do público.

Ações propostas:

- *A Comissão mobilizará um apoio financeiro de 2 milhões de EUR proveniente do programa de trabalho do Horizonte Europa para 2026-2027, a fim de apoiar as partes interessadas no domínio das ciências da vida e os decisores políticos nos esforços de sensibilização do público, através da criação de um repositório de ferramentas e melhores práticas para uma comunicação responsável em matéria de I&I, riscos e ciência e ações-piloto de sensibilização do público.*

## **5. GOVERNAÇÃO – GRUPO DE COORDENAÇÃO DAS CIÊNCIAS DA VIDA**

A política da UE em matéria de ciências da vida deve ser coordenada para ajudar a superar os obstáculos e desafios que travam o processo de traduzir ideias inovadoras em produtos e serviços que respondam às necessidades dos utilizadores finais. Esta coordenação é fundamental para reunir as partes interessadas europeias e mundiais, incluindo a indústria, o meio académico e a sociedade civil, a fim de assegurar que a ação da UE está alinhada com as prioridades das partes interessadas, os recursos e a evolução internacional, e para mobilizar o apoio ao desenvolvimento e à adoção de ciências da vida inovadoras. Assegurará ainda que várias iniciativas importantes para as ciências da vida e seus setores, em especial a Estratégia Europeia para as Empresas em Fase de Arranque e as Empresas em Fase de Expansão, se complementem e estabeleçam sinergias entre si.

Ação proposta:

- **(Ação emblemática)** *A Comissão reforçará a coordenação dos seus serviços e criará um **Grupo de coordenação das ciências da vida** no seio da Comissão, a fim de assegurar a coerência das políticas, financiamentos e atividades favoráveis à inovação. O Grupo de Coordenação irá igualmente:*
  - *organizar debates temáticos de alto nível entre os decisores políticos e as partes interessadas,*
  - *acompanhar os progressos na execução desta estratégia,*
  - *gerir a Assembleia Europeia sobre Dados de Investigação e Inovação em Ciências da Vida,*
  - *apoiar o desenvolvimento de uma ferramenta interativa para ajudar os investigadores e inovadores europeus a orientarem-se no panorama regulamentar das ciências da vida e disponibilizar informações sobre serviços e ferramentas de dados,*
  - *organizar e gerir outras atividades, tais como:*
    - *a criação de um fórum das partes interessadas pelas ciências da vida, a fim de incentivar um amplo diálogo e participação,*

- *o desenvolvimento e coordenação de capacidades de análise prospetiva para identificar tecnologias emergentes promissoras com elevado potencial para as ciências da vida.*

## **6. CONCLUSÃO**

O setor europeu das ciências da vida encontra-se num momento crítico. Graças à sua capacidade para impulsionar a inovação, promover a competitividade, proporcionar empregos de qualidade e reforçar o bem-estar social, as ciências da vida são um pilar estratégico que sustenta a prosperidade futura da Europa.

Para tirar partido de todo o potencial do setor, é fundamental reforçar toda a cadeia de valor, desde a I&I até à implantação e adoção de novas aplicações. Nesse sentido, é necessário um quadro regulamentar que não só acompanhe o ritmo da inovação, mas também promova uma experimentação responsável, para que as soluções emergentes possam ser testadas, aperfeiçoadas e introduzidas no mercado de forma célere e responsável.

A estratégia não será executada apenas pela UE, antes requer uma abordagem multilateral, que inclui a participação ativa dos Estados-Membros, investigadores, inovadores, empresas, investidores, legisladores, cidadãos e sociedade civil. O êxito depende da consecução de um compromisso comum a todos os níveis — europeu, nacional e regional. Por último, é igualmente essencial cooperar à escala mundial para superar desafios complexos, impulsionar o progresso científico e assegurar que os benefícios da inovação no domínio das ciências da vida sejam partilhados equitativamente.

Com uma ação coordenada, investimento estratégico e governação inclusiva, a Europa pode liderar a próxima vaga de inovações no domínio das ciências da vida, melhorando a vida das pessoas, reforçando a resiliência e moldando um futuro mais saudável e mais sustentável para as gerações vindouras. A Comissão acompanhará as medidas tomadas para o efeito e apresentará, até 2028, um relatório sobre a execução da estratégia.

Em suma, a presente estratégia define a forma de gerar os benefícios tangíveis e duradouros acima descritos e os fundos disponíveis. Chegou o momento de agir. Escolher a Europa para as ciências da vida!

## A ESTRATÉGIA EUROPEIA PARA AS CIÊNCIAS DA VIDA

### RESUMO DAS AÇÕES

#### **Reforçar a I&I na Europa**

- **Plano de Investimento para a Investigação Clínica (2026)**
- **Criar uma rede europeia de centros de excelência em medicamentos de terapia avançada (2026)**
- **Acompanhar a aplicação do Regulamento Ensaio Clínico (a partir de 2025)**
- **Projeto-piloto para o financiamento faseado da investigação colaborativa em prol de inovações no domínio da saúde (2026)**
- **Projeto-piloto para a exploração da colaboração entre polos biotecnológicos da UE (a partir de 2026)**

#### **Promover uma abordagem holística às ciências da vida**

- **Abordagem «Uma Só Saúde» em matéria de I&I (a partir de 2026)**
- **Iniciativa «Uma Só Saúde» para o Microbioma (2026)**
- **Executar a Agenda de I&I sobre as alterações climáticas e a saúde e estabelecer uma colaboração à escala mundial (a partir de 2026)**
- **Agenda estratégica de I&I sobre sistemas alimentares (2026)**

#### **Tirar partido do potencial dos dados e da IA para uma inovação revolucionária**

- **Criar uma assembleia europeia sobre dados de I&I em ciências da vida (2026)**
- **Apoiar os recursos estratégicos de biodados (2025)**
- **Investir em tecnologias de IA generativa e multimodal no domínio da investigação biomédica (2025)**
- **Reforçar a infraestrutura europeia de dados genómicos (2026)**

#### **As ciências da vida como motor da sustentabilidade industrial**

- **I&I ao serviço da inovação industrial e da sustentabilidade (a partir de 2026)**
- **Expansão e adoção de inovações de fermentação avançada sustentáveis (a partir de 2026)**
- **I&I para a gestão sustentável da biomassa (a partir de 2025)**
- **Desenvolvimento e adoção de novas abordagens metodológicas (NAM) (a partir de 2025)**
- **Incubadora de gémeos humanos virtuais (2025-2027)**

#### **Reforçar as competências e as carreiras para ciências da vida competitivas na Europa**

- **Evolução das carreiras no domínio das ciências da vida através da iniciativa «Escolher a Europa» (a partir de 2025)**
- **Estudo prospetivo para identificar as competências, aptidões e necessidades de formação no domínio das ciências da vida (2025)**

<b>Promover uma regulamentação favorável à inovação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ato legislativo da UE sobre biotecnologia (o mais tardar em 2026)</li> <li>• Simplificação regulamentar para os dispositivos médicos e o diagnóstico <i>in vitro</i> (a partir de 2025)</li> <li>• Ferramenta interativa baseada na IA sobre o panorama regulamentar da UE (2026)</li> </ul>
<b>Desbloquear o investimento público e privado</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface entre investidores e empresas do setor das ciências da vida (2026)</li> </ul>
<b>Utilizar a contratação pública para incrementar a inovação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio à aquisição de inovação no domínio das ciências da vida (2025)</li> </ul>
<b>Reforçar a confiança e a sensibilização do público</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repositório de ferramentas para uma comunicação responsável em matéria de I&amp;I, riscos e ciência e ações-piloto de participação da comunidade (2026)</li> </ul>
<b>Governança – Grupo de coordenação das ciências da vida</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de coordenação das ciências da vida (2025)</li> </ul>