

Artigo de Opinião

Ciências biomédicas laboratoriais: passado, presente e desafios futuros da unificação de duas profissões

Biomedical laboratory sciences: past, present, and future challenges in the unification of two professions

Ana Luísa Tomás ^{1*}, Marta Mesquita ², Fernanda Silva ^{1,3}

¹ Crossl&D Lisbon Research Center, Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa - Lisboa, Lisboa.

anatomas@esscvp.eu, fernandasilva@esscvp.eu

² IPOLFG, Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, Lisboa. mmesquita@ipolisboa.min-saude.pt

³ NOVA Medical School - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

A identidade profissional das Ciências Biomédicas Laboratoriais encontra-se num ponto de viragem, marcada por evolução legislativa, reorganização formativa e crescente complexidade da prática clínico-laboratorial. Apesar de progressos como a reformulação da carreira, persistem desfasamentos entre formação, exercício profissional e reconhecimento legal e institucional. A pandemia de COVID-19 reforçou a visibilidade dos laboratórios e a unificação do processo formativo abriu espaço para repensar a identidade profissional. O futuro exige atualização do enquadramento legislativo e a unificação numa só profissão, alinhando formação, prática e reconhecimento para consolidar um perfil único, altamente qualificado e essencial à inovação e sustentabilidade do sistema de saúde.

The professional identity of Biomedical Laboratory Sciences is currently at a turning point, shaped by legislative developments, educational reorganization, and the increasing complexity of clinical and laboratory practice. Despite progress, including career reform, misalignments persist between education, professional practice, and legal and institutional recognition. The COVID-19 pandemic enhanced the visibility of laboratories, while the unification of academic training created an opportunity to rethink professional identity. The future requires an updated legislative framework and professional unification, aligning education, practice, and recognition to consolidate a single, highly qualified profile essential to innovation and sustainability in healthcare systems.

PALAVRAS-CHAVE: *Ciências Biomédicas Laboratoriais; identidade profissional; legislação laboral; reconhecimento social.*

KEY WORDS: *Biomedical Laboratory Sciences; professional identity; labour law; social recognition.*

Submetido em 02.03.2026; Aceite em 02.03.2026; Publicado em 31.07.2026.

* **Correspondência:** Ana Luísa Tomás

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2254-6154>

Email: anatomas@esscvp.eu

<https://doi.org/10.67012/YZKE5123>

© 2026 Os autores. Este artigo encontra-se licenciado sob *Creative Commons Attribution 4.0 International* ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/))

INTRODUÇÃO

Os licenciados em Ciências Biomédicas Laboratoriais (CBL) desempenham um papel central nos sistemas de saúde contemporâneos, constituindo um pilar essencial no diagnóstico, monitorização e vigilância da saúde e doença das populações¹. A sua intervenção abrange áreas fundamentais como as Análises Clínicas, a Histologia, a Citologia, a Biologia Molecular e outras vertentes laboratoriais altamente especializadas, sustentando de forma decisiva a tomada de decisão clínica e a investigação científica em saúde. A rastreabilidade dos resultados, a validação técnica e científica dos processos e a garantia da qualidade analítica constituem responsabilidades nucleares destes profissionais, com impacto direto quer na eficácia dos cuidados de saúde, quer em atividades pré- ou não clínicas (investigação, indústria).

Apesar dessa relevância crescente, a área das CBL tem sido marcada por um percurso complexo, profundamente influenciado pela evolução científica, pelas transformações organizacionais dos serviços de saúde e, de forma determinante, por um enquadramento legislativo que não tem acompanhado de forma adequada a crescente complexidade das funções dos seus profissionais e a necessidade de redefinição da sua identidade, competências e reconhecimento institucional.

Em Portugal, a fusão das licenciaturas de Análises Clínicas e Saúde Pública (ACSP) e de Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica (APCT) numa única licenciatura em CBL em 2014², bem como a reformulação da carreira destes profissionais em 2017^{3,4}, introduziram relevantes alterações de natureza legal, académica e de reconhecimento profissional.

A pandemia da COVID-19 veio reforçar a necessidade de transpor estas alterações para lá do papel. Este acontecimento a nível mundial veio trazer uma visibilidade sem precedentes do papel indispensável destes profissionais no diagnóstico laboratorial, monitorização de pacientes, avaliação de progressão da doença e vigilância epidemiológica, expondo igualmente fragilidades estruturais persistentes, como a escassez destes recursos humanos especializados e a sua subvalorização categórica⁵⁻⁸.

Não obstante os avanços legislativos e formativos, mantém-se a necessidade de harmonizar a titulação profissional em Ciências Biomédicas Laboratoriais com os referenciais europeus e internacionais, bem como com a unificação académica já formalmente estabelecida.

Este momento de transição convida assim a uma reflexão crítica sobre o passado, o presente e o futuro das CBL e dos seus profissionais. Neste

contexto, o presente artigo de opinião propõe-se a refletir sobre a evolução histórica e legislativa que culminou na criação da licenciatura em CBL, a analisar criticamente os desafios e oportunidades do momento atual — com particular enfoque na identidade profissional — e a discutir perspetivas futuras para a criação de uma profissão única, que se afirma cada vez mais no cruzamento entre o domínio da tecnologia, evidência científica e inovação em saúde.

PASSADO — EVOLUÇÃO LEGISLATIVA, CARREIRA E IMPACTOS

Evolução histórica e enquadramento legislativo: avanços e limitações

A evolução das CBL em Portugal foi profundamente moldada pelo enquadramento legislativo que definiu, ao longo do tempo, as competências, os limites de atuação e o posicionamento institucional das profissões de Técnico de ACSP (TACSP) e de Técnico de APCT (TAPCT). Contudo, uma análise crítica desse impacto legislativo revela um traço recorrente: a legislação surgiu, na maioria das vezes, de forma reativa e tardia, acompanhando com atraso a evolução da formação académica, da prática profissional e da crescente complexidade técnico-científica da área.

Diplomas estruturantes, compreendidos entre 1986 e 1999^{9,10}, foram fundamentais para a definição de conteúdos funcionais, para a regulamentação do exercício profissional e para a consolidação da carreira de Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, em que ambas as profissões estavam inseridas. Ainda assim, estes instrumentos legais revelaram-se frequentemente insuficientes para refletir, em tempo útil, a transformação académica e científica da profissão.

Este desfasamento tornou-se particularmente evidente a partir do momento em que a formação destes profissionais passou a integrar o Ensino

Superior Politécnico^{11,12}. Apesar de começarem a surgir os primeiros licenciados em ACSP e APCT em outubro do ano 2000, durante quase duas décadas, o enquadramento legal da carreira continuou a admitir o ingresso de profissionais com graus académicos inferiores, mantendo uma incongruência evidente entre o nível de formação exigido na prática e o reconhecimento formal dessa qualificação no plano jurídico e estatutário.

Apenas com a reestruturação da carreira para Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, consagrada em 2017^{3,4}, se tornou legalmente a licenciatura como requisito mínimo para o ingresso na carreira, formalizando um alinhamento que, na prática, já existia há vários anos. Este momento representou, sem dúvida, um avanço significativo, traduzindo-se num reposicionamento remuneratório e num reconhecimento institucional mais consentâneo com o nível de qualificação exigido. Contudo, não deixa de evidenciar o carácter tardio da resposta legislativa face a uma realidade académica e profissional já consolidada.

Adicionalmente, este evento legislativo iniciou um processo de comparabilidade com outras carreiras de técnicos superiores, como as de Biólogos e Bioquímicos, que historicamente desempenham funções no âmbito das CBL. Durante décadas, estes profissionais, embora provenientes de formações distintas, foram frequentemente reconhecidos como mais aptos para assumir cargos de responsabilidade, coordenação ou direção técnica nos serviços laboratoriais, muitas vezes em detrimento dos próprios profissionais formados especificamente para a prática laboratorial em contexto clínico.

Este fenómeno evidenciava um paradoxo estrutural: profissionais cuja formação é orientada de forma direta para a realidade clínica e laboratorial viam o seu acesso a posições de liderança condicionado, por um reconhecimento legal e institucional insuficientes, apesar da sua experiência, competência técnica e base científica. Este atraso

teve implicações concretas na valorização e no reconhecimento dos profissionais das CBL.

Esta reflexão evidencia que a reformulação da carreira em 2017 deve ser encarada como um passo positivo e necessário, mas que peca por tardio e, quiçá, insuficiente para resolver um problema estrutural mais profundo relacionado com o reconhecimento, a valorização e a identidade profissional das CBL.

PRESENTE – UM MOMENTO DE VIRAGEM

A pandemia como catalisador de reconhecimento social

A pandemia de COVID-19 representou um momento de viragem para a visibilidade e o reconhecimento social das CBL. O papel dos seus profissionais no diagnóstico laboratorial, na monitorização da infeção e na vigilância epidemiológica tornou-se reconhecível não apenas dentro das equipas de saúde, mas também junto de decisores políticos e do público em geral⁵⁻⁸. Tal conferiu um estatuto de indispensabilidade aos laboratórios clínicos, que passaram a ser vistos como centros estratégicos para a saúde pública. Este reconhecimento só foi possível pela demonstração, por parte dos profissionais que os integram, de um espírito de sacrifício¹³ e de uma competência técnica, científica e decisória em contextos de elevada pressão.

Este período evidenciou também fragilidades estruturais previamente existentes, como o desfasamento entre a complexidade e a responsabilidade das tarefas desempenhadas e o reconhecimento institucional e salarial destes profissionais.

Paralelamente, a pandemia reforçou a necessidade de uma identidade profissional consolidada, capaz de traduzir, de forma mais clara, a amplitude das

competências técnicas, científicas e clínicas dos profissionais das CBL.

Este aumento de visibilidade social e funcional deve ser então utilizado como catalisador para o reposicionamento destas profissões na atualidade e de alicerce para reflexões sobre evolução futura - tanto ao nível da sua identidade profissional como ao nível organizacional.

A necessidade de reflexão sobre a identidade profissional

A convergência formativa das áreas de ACSP e de APCT, que deu origem à licenciatura em CBL, formalizada pelo Despacho n.º 9409/2014 publicado em Diário da República em 2014², deve também ser encarada como uma oportunidade estratégica para a redefinição da identidade profissional.

Entre os vários aspetos suscitados por esta transição, destaca-se a reflexão em torno da designação profissional tradicionalmente associada ao termo “técnico”. Importa, desde logo, clarificar que esta análise não pretende desvalorizar o saber técnico, que continua a ser um elemento essencial e distintivo da prática profissional, mas sim questionar a redução simbólica que a exclusividade dessa designação acarreta para as profissões e seus profissionais.

Historicamente, o termo “técnico” tem sido associado a uma posição subalterna nos sistemas de saúde, frequentemente vinculada a uma atuação predominantemente executiva e operacional. Esta conotação sugere, de forma implícita, limitações ao nível da formação científica teórica, da autonomia intelectual e da capacidade de pensamento crítico, perceções que não correspondem à realidade atual dos licenciados quer em ACSP, APTC ou CBL. Pelo contrário, a prática contemporânea exige uma integração contínua entre competência técnica altamente especializada e conhecimento científico sólido, bem como a capacidade de interpretar resultados, validar procedimentos, tomar decisões

informadas e assumir responsabilidade clínica no contexto laboratorial.

Adicionalmente, a formação em CBL é ministrada no ensino superior e assenta numa base científica robusta, integrando áreas fundamentais como a Biologia, a Patologia, a Genética, a Bioquímica, a Biologia Molecular e, cada vez mais, domínios emergentes associados à inovação tecnológica. A esta componente teórica alia-se uma valência prática extensa, exigente e altamente especializada, que prepara os profissionais para responder a contextos clínicos complexos e em constante evolução.

Neste sentido, a persistência de uma identidade profissional ancorada exclusivamente no termo “técnico” revela um desfasamento evidente entre a formação, a prática efetiva e o reconhecimento profissional. A superação deste estigma constitui, ainda hoje, um dos desafios centrais para a afirmação plena dos profissionais das CBL, motivando uma reflexão crítica e construtiva sobre as potencialidades da fusão das profissões numa única, e a adequação da titulação profissional para um termo mais apropriado à realidade atual.

Para além do exposto, existe também um desfasamento particularmente evidente da realidade profissional a nível nacional quando analisada à luz da comparabilidade europeia e internacional da formação em CBL. O curso de CBL encontra-se plenamente integrado no ensino superior, estruturado segundo o sistema europeu de créditos (ECTS) e alinhado com perfis profissionais reconhecidos noutros países, onde designações como *Biomedical Scientist* ou *Biomedical Laboratory Scientist* refletem de forma mais clara a natureza científica e clínica da profissão. Assim, esta evidência demonstra que o desafio central não reside na qualidade ou no conteúdo da formação, mas antes no reconhecimento profissional e na adequação do enquadramento nacional à realidade internacional.

Reconhecer este desfasamento não implica negar o percurso histórico das profissões e dos profissionais em ACSP e APCT, nem desvalorizar o papel que a designação “técnico” teve na consolidação inicial da prática laboratorial. Implica, contudo, assumir que a realidade científica, tecnológica e clínica atual exige uma identidade profissional que reflita de forma mais fiel a complexidade, a responsabilidade e o contributo efetivo destes profissionais em áreas tão fulcrais da saúde.

FUTURO – PARA ONDE CAMINHAMOS

Desafios e oportunidades

O futuro das CBL coloca desafios e oportunidades que exigem uma reflexão estratégica sobre a evolução da profissão no contexto moderno.

A crescente complexidade das práticas clínicas, o avanço das tecnologias laboratoriais e a integração de novas ferramentas — como a patologia digital, a medicina personalizada, a automação avançada e a inteligência artificial — exigem que os profissionais desenvolvam competências cada vez mais diversificadas, combinando rigor técnico, conhecimento científico e pensamento crítico associados a uma constante atualização tecnológica.

No contexto clínico, estes profissionais assumem, cada vez mais, um papel ativo no planeamento, organização e funcionamento dos sistemas de saúde, contribuindo não apenas para a execução de exames laboratoriais, mas também para a interpretação de dados, a definição de protocolos, a monitorização de indicadores de saúde pública e a implementação de estratégias inovadoras de diagnóstico e terapêutica.

Para além disso, estes profissionais desempenham igualmente funções fora dos sistemas formais de saúde, nomeadamente nas áreas da investigação científica, indústria, inovação tecnológica, formação

e consultoria. Nestes contextos, assumem um papel estratégico que transcende a prestação direta de cuidados, contribuindo para o desenvolvimento, validação e otimização contínua de processos e tecnologias, com impacto direto na qualidade, segurança e abrangência dos cuidados de saúde.

A profissão tem vindo a afirmar-se de forma cada vez mais sólida e diferenciada, consolidando-se como um pilar clínico-científico indispensável, capaz de integrar conhecimento técnico especializado, investigação aplicada e participação qualificada na tomada de decisão em contextos complexos e multidisciplinares.

A fusão das profissões: afirmação e reconhecimento

Do ponto de vista legislativo, subsiste um desafio estrutural resultante do desfasamento entre a unificação da formação académica e a manutenção de um enquadramento profissional assente em duas profissões distintas. Apesar de, desde 2014, a licenciatura em CBL constituir uma formação única, o exercício profissional continua legalmente organizado em torno de dois títulos profissionais e do acesso a duas cédulas profissionais autónomas. A evolução futura deste domínio exigirá, inevitavelmente, uma reformulação profunda do enquadramento legal, assente na revisão dos diplomas que regulam o exercício profissional, na criação de uma única cédula profissional e na redefinição clara de um perfil profissional integrado, coerente com a formação ministrada e com a prática efetiva dos profissionais.

Este processo não se esgota na alteração normativa, implicando igualmente uma mudança na perceção institucional e organizacional destes profissionais, de modo a assegurar o seu pleno reconhecimento, a equidade no acesso a cargos de gestão e liderança no sistema de saúde e a consolidação do seu posicionamento ao nível das carreiras de técnicos superiores da saúde.

O futuro das CBL impõe, assim, uma mudança estrutural que transcende a mera revisão normativa: trata-se de reconhecer plenamente uma profissão que já é, na prática e na formação, una e integrada. A concretização dessa unificação não representa apenas uma aspiração corporativa, mas um imperativo para a qualidade, a inovação e a sustentabilidade do sistema de saúde, consolidando o papel destes profissionais como agentes estratégicos num ecossistema clínico e científico cada vez mais exigente.

REFERÊNCIAS

1. Adekoya A, Okezue MA, Menon K. Medical laboratories in healthcare delivery: a systematic review of their roles and impact. *Laboratories*. 2025;2(1):8. <https://doi.org/10.3390/laboratories2010008>
2. Diário da República. Despacho n.º 9409/2014 – Diário da República n.º 138/2014, Série II de 2014-07-21, Parte C. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/9409-2014-55028309>
3. Diário da República. Decreto-Lei n.º 110/2017 – Diário da República n.º 168/2017, Série I de 2017-08-31. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/110-2017-108079189>
4. Diário da República. Decreto-Lei n.º 111/2017 – Diário da República n.º 168/2017, Série I de 2017-08-31. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/111-2017-108079190>
5. Alshaiban BM, AlHammadi AA, Alzain AA, et al. Laboratory medicine's pivotal function in coronavirus illness (COVID-19). 2026. ISSN-e 18735347-02779536. citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://sjr-publishing.com/wp-content/uploads/2019/03/Laboratory-medicines-pivotal-function-in-coronavirus-illness-COVID-19.pdf>
6. Heath V, Price CL. Addressing health disparities: how having a more diverse biomedical workforce can contribute to addressing health disparities in communities that are often underrepresented in the healthcare system. *Br J Biomed Sci*. 2025;82:14973. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2025.14973>
7. Weeraratna IN, Luharia A, Tivaskar S, et al. Emerging applications of biomedical science in pandemic prevention and control: A review. *Cureus*. 2023;15(8):e44075. <https://doi.org/10.7759/cureus.44075>
8. European Association for Professions in Biomedical Science (EPBS). COVID-19 pandemic and the role of

- biomedical scientists. *Int J Biomed Lab Sci*. 2021;10(2):48-49.
9. Diário da República. Portaria n.º 256-A/86 – Diário da República n.º 122/1986, 1.º Suplemento, Série I de 1986-05-28. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/256-a-1986-427650>
 10. Diário da República. Decreto-Lei n.º 261/93 – Diário da República n.º 172/1993, Série I-A de 1993-07-24. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/261-1993-346085>
 11. Diário da República. Decreto-Lei n.º 320/99 – Diário da República n.º 186/1999, Série I-A de 1999-08-11. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/320-1999-423057>
 12. Diário da República. Decreto-Lei n.º 564/99 – Diário da República n.º 295/1999, Série I-A de 1999-12-21. [citada 2026 fev 26]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/564-1999-661768>
 13. Tavares ASR, Bellém F, Abreu R, et al. Assessment and impact of the risk of exposure of Portuguese biomedical scientists in the context of COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(13):7097. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137097>