



## CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

### RESOLUÇÃO Nº 730, DE 26 DE ABRIL DE 2025

*Dispõe sobre a atuação do(a) Biólogo(a) em Biotecnologia e Produção Industrial e dá outras providências.*

O **CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA - CFBio**, Autarquia Federal, com personalidade jurídica de direito público, criado pela Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979, alterada pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982, e regulamentada pelo Decreto nº 88.438, de 28 de junho de 1983, no uso de suas atribuições legais e regimentais;

Considerando que, no art. 2º da Convenção sobre Diversidade Biológica da ONU – 1992, “*Biotecnologia significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica*”;

Considerando o Decreto nº 6.041, de 8 de fevereiro de 2007, que institui a política de desenvolvimento da biotecnologia e cria o Comitê Nacional de Biotecnologia;

Considerando a Resolução CFBio nº 700, de 20 de abril de 2024, que dispõe sobre a regulamentação das Áreas do Conhecimento, das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção Industrial e Educação, para efeito do exercício profissional;

Considerando o aprovado na 507ª Reunião de Diretoria do Conselho Federal de Biologia, realizada no dia 8 de abril de 2025;

Considerando o aprovado na 425ª Sessão Plenária Ordinária do Conselho Federal de Biologia, realizada no dia 26 de abril de 2025;

#### **RESOLVE:**

Art. 1º Regulamentar a atuação do(a) Biólogo(a) na área de Biotecnologia e Produção Industrial.

Art. 2º O(A) Biólogo(a) é profissional legal e tecnicamente habilitado(a) com atribuições para atuar em Biotecnologia e Produção Industrial.

Parágrafo único. A atuação do(a) Biólogo(a) em Biotecnologia e Produção Industrial se refere à atuação em trabalhos e serviços em qualquer ramo da biotecnologia e na indústria, além da responsabilidade técnica na produção industrial baseada em biotecnologia.

Art. 3º Para fins de interpretação e uso desta Resolução, consideram-se os seguintes conceitos:

I - biofábrica: pessoa jurídica de direito público ou privado, com a atividade preponderante pela produção industrial de organismos vivos e/ou produtos de origem biotecnológica para aplicação na indústria em geral;



## CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

II - biologia sintética: uso de técnicas e ferramentas de biologia molecular para projetar e manipular o comportamento celular;

III - bioprocesso (tecnologia de processo biológico): processos que utilizam organismos vivos, como células, microrganismos ou componentes biológicos, para produzir produtos ou realizar transformações em etapa específica do processo industrial;

IV - biotecnologia: qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica;

V - indústria biotecnológica: ramo da indústria que utiliza a biotecnologia para desenvolver, fabricar e comercializar produtos e soluções baseadas em processos biológicos;

VI - insumo biológico: qualquer material de origem biológica utilizado como matéria-prima ou componente essencial em processos produtivos;

VII - insumo biotecnológico: qualquer material de origem biotecnológica utilizado como matéria-prima ou componente essencial em processos produtivos;

VIII - operações unitárias: etapas dos processos industriais que envolvem a transformação física ou química de materiais, inclusive transformações biológicas na indústria biotecnológica;

IX - produção industrial: processo de transformação de matérias-primas em produtos acabados ou semielaborados em escala industrial;

X - produto biotecnológico: produto resultado de processos industriais que utilizam tecnologias biológicas para transformar matérias-primas em bens de valor agregado;

XI - produto biológico: produto derivado de fontes biológicas, como células, organismos vivos ou seus componentes, utilizado para fins terapêuticos, profiláticos, diagnósticos ou para melhorar a saúde humana, animal e vegetal, sendo obtido por processos biotecnológicos.

Art. 4º O(A) Biólogo(a) poderá exercer na área de Biotecnologia e Produção Industrial as atividades profissionais estabelecidas no art. 7º da Resolução CFBio nº 700/2024 ou naquela que vier a substituí-la.

Art. 5º Ficam estabelecidas as seguintes atividades que poderão ser desenvolvidas pelo(a) Biólogo(a) em Biotecnologia e Produção Industrial, a fim de atender os interesses econômicos, socioambientais e tecnológicos da sociedade:

I - coordenar, supervisionar ou compor equipes multidisciplinares de estudos, projetos ou pesquisas e a execução dos trabalhos relacionados à Biotecnologia e Produção Industrial;



## CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

II - realizar inspeções, auditorias, perícias e emissão de laudos técnicos e pareceres, incluindo aspectos de bioética, biossegurança e biosseguridade;

III - assessorar e divulgar temas e conteúdos relacionados à Biotecnologia e Produção Industrial;

IV - realizar melhorias na qualidade, produtividade e gestão de instituições e indústrias que trabalham com biotecnologia;

V - representar empresas de biotecnologia junto a órgãos e entidades ligados à ciência, indústria, saúde, agropecuária, meio ambiente e biodiversidade;

VI - desenvolver e registrar patentes sobre produtos e processos biotecnológicos;

VII - participar no desenvolvimento e utilização de ferramentas de bioinformática em bancos de dados que gerem, gerenciem e analisem informações de origem biológica;

VIII - assumir a responsabilidade técnica e/ou realizar pesquisa, desenvolvimento, manutenção de bancos de cultura e produção de células, tecidos e material genético de microrganismos, fungos, vegetais, animais e humanos, dentro do marco de pesquisas éticas, respeitando as normas vigentes de biossegurança e da proteção do patrimônio genético;

IX - produzir, manipular e efetuar controle de qualidade de biossegurança de células e organismos, incluindo aqueles melhorados por Engenharia Genética, Edição Gênica, Biologia Sintética ou por Técnicas Inovadoras de Melhoramento de Precisão (TIMPs) e seus produtos, sejam eles destinados à ciência, indústria, meio ambiente e biodiversidade, agropecuária ou saúde;

X - conceber e monitorar biomateriais e dispositivos tecnológicos, tais como biossensores, que contemplem em suas partes ao menos um item biológico, sendo este de origem recombinante ou não;

XI - pesquisar, desenvolver, produzir, efetuar e controlar qualidade e biossegurança de vacinas, soros, proteínas, aminoácidos, suplementos alimentares de origem biológica, nutracêuticos, probióticos, prebióticos, bioaditivos, bioadjuvantes, biocombustíveis, insumos biológicos, bioinsumos farmacêuticos; biomateriais, biopolímeros, biorreagentes, enzimas, hemoderivados, hormônios, imunoterápicos, metabólitos, opoterápicos e terapias gênicas;

XII - realizar o desenvolvimento de: patenteamento, produção, comercialização e utilização de Kits para diagnósticos, testes rápidos e biossensores;

XIII - desenvolver produtos por meio de nanobiotecnologia nas diversas áreas, tais como terapias gênicas, carreamento de fármacos e biomateriais;

XIV - realizar análises cromossômicas e moleculares de amostras biológicas para controle de qualidade e biossegurança das linhagens de cultivos celulares



## **CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio**

para a produção de produtos biológicos;

XV - coletar amostras ambientais, de matérias primas, de produtos acabados ou não;

XVI - emitir laudos, pareceres e realizar análises microbiológicas de produtos de origem de qualquer ramo da indústria, tais como: indústria de alimentos, bebidas, cosméticos, saneantes, farmacêutica, de produtos agroindustriais, energia, papel e celulose, dentre outras;

XVII - coordenar ou compor equipes multidisciplinares em bioprospecção, atuando na execução de estudos, projetos ou de pesquisas para o desenvolvimento de produtos naturais ou biotecnológicos provenientes da biodiversidade e/ou recursos naturais;

XVIII - coordenar ou compor equipes multidisciplinares e assumir a responsabilidade técnica na pesquisa, análise, manipulação, fabricação, controle de qualidade e biossegurança da indústria de insumos e produtos biotecnológicos;

XIX - planejar e montar laboratórios e equipamentos para a realização de atividades de ensino, pesquisa e de produção, bem como compor e coordenar equipes multidisciplinares;

XX - formular, elaborar e executar estudo ou projeto, proporcionando a interação entre pesquisa e o desenvolvimento de produtos, processos biotecnológicos e o escalonamento pré-industrial e industrial;

XXI - qualificar e validar as etapas que compõem os processos biotecnológicos, bem como planejar e executar o treinamento e capacitação de equipes multiprofissionais envolvidas nesses processos;

XXII - realizar análises moleculares, bromatológicas, microbiológicas e/ou toxicológicas em produtos acabados, semiacabados ou matérias primas de qualquer ramo da indústria;

XXIII - desenvolver, executar e monitorar tratamentos de efluentes e resíduos, seja em pequena ou em grande escala, utilizando processos biotecnológicos;

XXIV - produzir e manipular, com controle de qualidade e de biossegurança, organismos para biodegradação de poluentes, recalcitrantes ou não, em processos de biorremediação ou para extração de minerais de interesse econômico;

XXV - pesquisar, desenvolver e aplicar atividades decorrentes de estudos genômicos na identificação, catalogação e monitoramento da biodiversidade, incluindo Bancos de Germoplasma e outras instituições;

XXVI - formular, elaborar e executar estudo e projeto de biotecnologia, proporcionando a interação entre a pesquisa e a conservação da biodiversidade e do meio ambiente;



## CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

XXVII - atuar na pesquisa, planejamento, desenvolvimento e instalação de biofábricas para a produção de organismos biológicos, visando as diversas aplicações industriais;

XXVIII - atuar na pesquisa, planejamento, desenvolvimento e instalação de biofábricas para a produção de organismos biológicos utilizados no controle de pragas e doenças;

XXIX - formular, elaborar e executar projeto ou pesquisa científica básica e aplicada no melhoramento genético de microrganismos, plantas e animais de interesse econômico por técnicas tradicionais e modernas, incluindo a biologia sintética, tecnologia do DNA-recombinante e as Tecnologias Inovadoras de Melhoramento de Precisão (TIMPs);

XXX - produzir explantes vegetais mediante técnicas biotecnológicas, incluindo as diversas modalidades de cultura *in vitro*;

XXXI - participar em equipes multidisciplinares envolvidas em atividades de clonagem e/ou reprodução artificial de animais, vegetais e outros organismos, inclusive em projetos de desextinção;

XXXII - desenvolver, produzir, registrar patente, comercializar e utilizar Kits com base molecular, microbiana, genética e/ou imunológica para monitoramento de pragas, vetores ou doenças;

XXXIII - atuar como Responsável Técnico e/ou compor equipe multidisciplinar na comercialização, importação, e/ou distribuição de produtos, insumos e equipamentos biotecnológicos para a indústria, pesquisa, desenvolvimento e inovação, tais como: alimentos, bebidas, agropecuários, cosméticos, saneantes, insumos biológicos, biocombustíveis, bioenergia, insumos biofarmacêuticos;

XXXIV - pesquisa, desenvolvimento, controle e produção de alimentos e bebidas de origem biotecnológica, com exceção da responsabilidade técnica de empresa vinícola, seus produtos e pelos laboratórios de análise enológica, bem como suas perícias;

XXXV - pesquisar, desenvolver, controlar, executar e dirigir operações unitárias e tecnologias de processos biológicos na indústria biotecnológica ou em outros ramos da indústria, sempre que os conhecimentos da biologia sejam necessários;

XXXVI - realizar coleta, análises e controle de qualidade laboratorial de águas, emitindo seus laudos e pareceres;

XXXVII - realizar pesquisa e desenvolvimento de cosméticos, com ou sem efeitos terapêuticos, bem como realizar as análises toxicológicas desse ramo da indústria.

Art. 6º As atividades profissionais realizadas por Biólogos(as) em Biotecnologia e Produção Industrial estão sujeitas à Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, nos termos de Resolução CFBio específica.

Art. 7º O(A) Biólogo(a) poderá atuar como Responsável Técnico(a) por



## CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

biofábricas, bem como outras empresas em Biotecnologia e Produção Industrial, nos termos de Resolução CFBio específica que disponha de registro de pessoas jurídicas.

Art. 8º É requisito mínimo para o exercício das atividades em Biotecnologia e Produção Industrial pelo(a) Biólogo(a), incluído assumir a Responsabilidade Técnica de empresas ou instituições especializadas, o atendimento a um dos seguintes incisos:

I - possuir estágio curricular supervisionado na graduação de no mínimo 360 (trezentas e sessenta) horas na área de Biotecnologia e Produção Industrial, indicada no histórico escolar/acadêmico ou declaração emitida pela Instituição de Ensino Superior que explicita o local e atividades desenvolvidas;

II - Pós-Graduação *lato sensu* (Curso de Especialização) reconhecida pelo Ministério da Educação, na área de Biotecnologia e Produção Industrial, de no mínimo 360 (trezentas e sessenta) horas;

III - Pós-Graduação *stricto sensu*, com Dissertação ou Tese na área da Biotecnologia e Produção Industrial.

Art. 9º O(A) Biólogo(a) poderá complementar sua formação nas áreas ligadas à Biotecnologia e Produção Industrial por meio de educação continuada em instituições de ensino e pesquisa ou entidades como associações e conselhos profissionais, entre outras.

Art. 10. A atuação em Biotecnologia e Produção Industrial está atrelada ao currículo efetivamente realizado, cabendo ainda ao(à) profissional respeitar as normas regulatórias e demais legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

Art. 11. De acordo com o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia e considerando a evolução do mercado de trabalho nas áreas de Biotecnologia e Produção Industrial, outras atividades poderão ser incorporadas por deliberação do Plenário do CFBio.

Art. 12. Revoga-se a Resolução nº 517, de 7 de junho de 2019, publicada no DOU, Seção 1, de 21 de junho de 2019.

Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**Alcione Ribeiro de Azevedo**  
**Presidente do Conselho**

**(Publicada no DOU, Seção 1, de 29/04/2025)**