



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

RESOLUÇÃO Nº 523, DE 04 DE SETEMBRO DE 2019.

Dispõe sobre a atuação do Biólogo em Aquicultura 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, em conformidade com a competência prevista nos incisos II e IV do artigo 10 da Lei nº 6.684/79, frente à necessidade de disciplinar a atuação do Biólogo na atividade de Aquicultura; e

Considerando que a atividade de Aquicultura se dá pelo manejo de sistemas de cultivo de organismos aquáticos, que envolve as interações com o meio ambiente do entorno e o uso responsável dos recursos hídricos e de outros recursos naturais;

Considerando a grande diversidade de organismos cultivados e com potencial em Aquicultura, e que o profissional que atua nessa área precisa ter sólidos conhecimentos sobre a biologia e desenvolvimento de animais, plantas e microrganismos de diferentes grupos taxonômicos, bem como das características da biota aquática e dos processos ecossistêmicos que ocorrem nos sistemas de produção aquícola;

Considerando a Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de conduta lesiva ao meio ambiente;

Considerando a Lei Federal nº 11.959 de 29 de junho de 2009, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, que regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências;

Considerando o Decreto Federal nº 4.895, de 25 de novembro de 2003, que dispõe sobre a autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de Aquicultura, e dá outras providências;

Considerando a Resolução CONAMA Nº 001 de 23 de janeiro de 1986 que estabelece as diretrizes gerais para uso e implementação de Avaliação de Impacto Ambiental como Política Nacional de Meio Ambiente;

Considerando a Resolução CONAMA Nº 413 de 26 de julho de 2009, alterada pela Resolução Nº 459 de 04 de outubro de 2013, que dispõe sobre o Licenciamento de Aquicultura e dá outras providências;



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

Considerando a Resolução CFBio nº 17, de 22 de outubro de 1993, que dispõe sobre normas e procedimentos para a concessão do título de Especialista em Áreas das Ciências Biológicas;

Considerando a Resolução CFBio nº 2, de 5 de março de 2002, que aprova o Código de Ética do Profissional Biólogo;

Considerando a Resolução CFBio nº 5, de 8 de março de 2002, que aprova o Código de Processo Disciplinar;

Considerando a Resolução CFBio nº 10, de 5 de julho de 2003, que dispõe sobre as Atividades, Áreas e Subáreas do Conhecimento do Biólogo;

Considerando a Resolução CFBio nº 11, de 5 de julho de 2003, que dispõe sobre a regulamentação para “Anotação de Responsabilidade Técnica - ART” por atividade profissional no âmbito das atividades inerentes à Profissão de Biólogo;

Considerando a Resolução CFBio nº 13, de 19 de agosto de 2003, que dispõe sobre a obrigatoriedade do uso do número de inscrição no CRBio pelos Biólogos conjuntamente com a sua assinatura na identificação de seus trabalhos;

Considerando a Resolução CFBio nº 115, de 12 de maio de 2007, que dispõe sobre a Inscrição, Registro, Cancelamento e Licença de Pessoas Jurídicas e a concessão do Termo de Responsabilidade Técnica - TRT;

Considerando a Resolução CFBio nº 227, de 18 de agosto de 2010, que dispõe sobre a regulamentação das Atividades Profissionais e as Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção, para efeito de fiscalização do exercício profissional;

Considerando a Resolução CFBio nº 300, de 07 de dezembro de 2012, que estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas Áreas de Meio Ambiente, Saúde e, Biotecnologia e Produção; e

Considerando o deliberado na 11ª Sessão Plenária Extraordinária do Conselho Federal de Biologia, realizada em 04 de setembro de 2019;

RESOLVE:

Art. 1º O Biólogo é o profissional legal e tecnicamente habilitado para atuar na área de Aquicultura, de acordo com o art. 2º da Lei nº 6.684/79, art. 3º do Decreto nº 88.438/83, e o art. 4º da Resolução CFBio nº 227, de 22 de agosto de 2010.

§ 1º Entende-se como Aquicultura atividade de cultivo de todos e quaisquer organismos aquáticos, sejam eles microrganismos, vegetais ou animais, marinhos ou de água doce, cujo ciclo de vida, em condições naturais, se dá total ou parcialmente em meio aquático.



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

§ 2º As modalidades de Aquicultura incluem Algicultura, Cultivo de Macrófitas Aquáticas, Carcinicultura, Malacocultura, Piscicultura, Aquaponia, Ranicultura, Cultivo e manejo de Quelônios e Jacarés, Cultivo de organismos-alimento, dentre outras.

§ 3º A Aquicultura pode ser realizada em diferentes ambientes e sistemas com os objetivos de produção de alimentos, biocombustíveis, fins ornamentais, organismos para ensaios biológicos, para uso na pesquisa e educação, obtenção de fármacos e nutracêuticos, fonte de matéria prima para indústria de cosméticos, vestuário e joalheria, entre outros, bem como de conservação de recursos pesqueiros.

Art. 2º Para efeitos desta Resolução aplicam-se os seguintes conceitos:

I - Aquicultura: atividade de cultivo de todos e quaisquer organismos aquáticos, sejam eles microrganismos, vegetais ou animais, marinhos ou de água doce, cujo ciclo de vida, em condições naturais se dá total ou parcialmente em meio aquático;

II - Aquicultor: pessoa física ou jurídica que, registrada e licenciada pelas autoridades competentes, exerce a Aquicultura;

III - Pescado: todo animal que vive normalmente em ambiente aquático, utilizado para a alimentação;

IV - Plano de negócios: documento que contém o direcionamento operacional e financeiro da empresa, desde o sumário executivo até a análise de viabilidade financeira;

V - Licenciamento: realização de todos os procedimentos para obtenção de autorização dos órgãos competentes para localização, implantação e operação do empreendimento aquícola;

VI - Implantação de empreendimento aquícola: procedimento que tem início com a escolha do local adequado, definição da configuração e da infraestrutura do empreendimento de acordo com os objetivos estabelecidos pelo empreendedor, definição de todos os equipamentos e recursos humanos necessários e acompanhamento da sua instalação;

VII - Seleção de reprodutores: escolha dos indivíduos mais adequados para compor o plantel de reprodutores;

VIII - Melhoramento Genético: processo de selecionar ou modificar intencionalmente o material genético de um plantel, com o objetivo de desenvolver indivíduos com características de interesse para a produção;

IX - Reprodução natural: prática de produção de gametas e/ou ovos fertilizados sem interferência e/ou utilização de fármacos ou de tratamento hormonal, em meio natural ou diretamente nas instalações onde estão presentes os organismos reprodutores;

X - Reprodução induzida: prática que utiliza substâncias indutoras para que o organismo complete sua atividade reprodutiva;

XI - Larvicultura: primeira fase de criação, após a eclosão de formas larvais, isto é, quando os primeiros estágios de vida se apresentam totalmente diferente dos adultos e se desenvolvem com profundas alterações morfológicas e funcionais;

XII - Organismos-alimento: diferentes organismos utilizados na alimentação de larvas, formas jovens e adultos de organismos cultivados, tais como microalgas, rotíferos, microcrustáceos, peixes forrageiros e outros;



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

XIII - Formas jovens: ovos, larvas, náuplios, pós-larvas, alevinos, girinos, imagos, mudas de algas e macrófitas, e sementes de moluscos bivalves;

XIV - Manejo de Berçários: procedimentos para o desenvolvimento de algumas das formas jovens dos organismos cultivados;

XV - Manejo de engorda: procedimentos adequados ao crescimento dos organismos, envolvendo estocagem, manejo da qualidade da água, manejo alimentar (quando pertinente) e despesca;

XVI - Monitoramento da qualidade da água: medição periódica dos parâmetros físicos, químicos e biológicos da água de cultivo;

XVII - Monitoramento dos impactos ambientais: acompanhamento das mudanças provocadas pelo sistema de cultivo ao ambiente em torno do empreendimento;

XVIII - Tratamento de efluentes: procedimento de remoção dos resíduos produzidos pelo sistema de cultivo, ou seja matéria orgânica, sólidos em suspensão, íons dissolvidos, compostos nitrogenados e fosfatados, entre outros;

XIX - Bem-estar animal: procedimentos que consistem em dar ao animal condições para que ele possa se adaptar, da melhor forma possível, ao ambiente de cultivo;

XX - Sustentabilidade da atividade: uso eficiente dos recursos econômicos, naturais e sociais, bem como a capacidade de resistir a mudanças nos diferentes cenários;

XXI - Determinação da capacidade de suporte: estabelecimento do nível de utilização de instalações de cultivo ou dos recursos naturais que um sistema pode suportar, garantindo a conservação da sua estrutura e funcionamento e a produção dos organismos cultivados;

XXII - Manejo integrado: procedimentos que alteram diversas variáveis do cultivo, tais como densidade dos organismos, frequência de alimentação, entre outros, de forma simultânea ou não, para correção de problemas e/ou garantir as condições adequadas de produção;

XXIII - Manipulação ambiental: procedimentos que alteram variáveis do ambiente de cultivo ou do seu entorno para favorecer as condições de produção;

XXIV - Controle biológico: uso de organismos para controle de patógenos, parasitas, predadores e da qualidade da água;

XXV - Cultivo integrado multitrófico: cultivo de espécies de diferentes níveis tróficos com características ecológicas complementares que mantém interações de modo a otimizar a produção;

XXVI - Aquaponia: cultivo de organismos aquáticos associado a sistema de cultivo de vegetais em hidroponia;

XXVII - Controle da Biossegurança: conjunto de medidas voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de produção, que podem comprometer a saúde do homem, dos organismos cultivados, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos e do produto obtido;

XXVIII - Processamento: uso de processos artesanais ou industriais para transformação dos organismos produzidos e seus resíduos em produtos alimentícios e funcionais tais como moléculas biologicamente ativas, biocombustíveis, matérias primas para indústria e artesanato, e outros;

XXIX - Macrófitas: plantas aquáticas, que incluem desde macroalgas a plantas superiores;



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

- XXX - Algicultura: cultivo de micro e macroalgas;
- XXXI - Carcinicultura: cultivo de camarões, lagostas, siris, caranguejos e crustáceos em geral;
- XXXII - Malacocultura: cultivo de caramujos aquáticos, mexilhões (mitilicultura), ostras (ostreicultura), vieiras (pectinicultura), lulas, polvos e outros moluscos aquáticos;
- XXXIII - Piscicultura: cultivo de peixes;
- XXXIV - Ranicultura: cultivo de rãs;
- XXXV - Conservação de recursos pesqueiros: processo integrado de atividades que assegurem a sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros.

Art. 3º O Biólogo, como aquicultor, consultor ou Responsável Técnico em Aquicultura, poderá atuar em cada uma ou em todas as fases do empreendimento, que compreendem as seguintes atividades e outras correlatas:

- I - Elaboração de projeto;
- II - Elaboração do plano de negócios;
- III - Licenciamento;
- IV - Implantação;
- V - Avaliação de impactos;
- VI - Estimativa da capacidade de suporte dos ambientes e dos sistemas de cultivo;
- VII - Procedimentos e protocolos de criatórios que envolvem:
 - a) definição da espécie a ser criada;
 - b) seleção de reprodutores;
 - c) processo de reprodução natural e/ou induzida;
 - d) processo de melhoramento genético;
 - e) larvicultura;
 - f) produção de organismos vivos para alimentação de formas jovens;
 - g) manejo de berçários;
 - h) manejo de engorda nos diferentes sistemas de cultivo;
 - i) manejo de alimentação, definição das exigências nutricionais, formulação e elaboração de dietas artificiais;
 - j) monitoramento e controle dos parâmetros físicos, químicos e biológicos da água, sedimento e solo;
 - k) processos de tratamento de efluentes e resíduos;
 - l) identificação e controle de patógenos, parasitas e doenças por manejo integrado, manipulação ambiental e controle biológico;
 - m) sistemas de cultivo integrado multitrófico e aquaponia;
 - n) avaliação e controle da Biossegurança;
 - o) processamento para o aproveitamento integral dos organismos e resíduos;
 - p) garantia do bem-estar dos organismos cultivados;
 - q) outras atividades relacionadas a Aquicultura, dentro das competências do Biólogo.

Art. 4º O Biólogo legal e tecnicamente habilitado pode ser Responsável Técnico e responder diretamente por toda e qualquer modalidade de Aquicultura, nas diferentes atividades, conforme descrito no art. 3º, na aplicação das boas práticas de



CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – CFBio

cultivo e manejo, na execução dos serviços, treinamento dos operadores, aquisições, e também por possíveis danos que possam vir a ocorrer ao meio ambiente.

Parágrafo único. A pessoa jurídica que tiver como Responsável Técnico um Biólogo, deverá ser devidamente registrada no Conselho Regional de Biologia da sua jurisdição, obedecidas as normas da Resolução CFBio nº 115/2007.

Art. 5º O Biólogo poderá desenvolver pesquisa, experimentação, ensaio, elaborar laudo técnico e relatórios referentes a todas as atividades relacionadas à Aquicultura descritas no art. 3º, incluindo a realização das análises de água, solo e sedimentos, peritagens e auditorias, cumprimento de Planos de Contingência sanitária e de biossegurança e assumir a responsabilidade técnica para registro de produtos utilizados na Aquicultura, de acordo com a legislação vigente.

Art. 6º O Biólogo poderá realizar assessorias e consultorias na área de Aquicultura.

Art. 7º O Biólogo poderá atuar em ensino, treinamento e capacitação de pessoal para o trabalho em empreendimentos de Aquicultura.

Art. 8º O Biólogo poderá complementar sua formação por meio de educação continuada em instituições de ensino e pesquisa e/ou entidades como associações e conselhos profissionais, entre outros, ministrada por profissionais com titulação mínima de especialista ou possuidores de notório saber em uma ou mais áreas ligadas à Aquicultura.

Art. 9º De acordo com o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia e considerando a evolução do mercado de trabalho na área de Aquicultura, outras atividades poderão ser incorporadas por deliberação do Plenário do CFBio.

Art. 10. Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Wladimir João Tadei
Presidente do Conselho

(Publicada no DOU, Seção 1, de 16/09/2019)