

ORIENTAÇÃO AO BIÓLOGO

PORQUE DEVO FAZER
MEU REGISTRO?

ÁREAS DE ATUAÇÃO

BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO

MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE

SAÚDE



CRBio-06

Conselho Regional de Biologia
6ª Região . AC.AP.AM.PA.RO.RR



PORQUE DEVO ME REGISTRAR?

- Porque a Lei nº 6.684/79, que regulamenta a profissão de Biólogo, estabelece que só é permitido realizar atividades profissionais em qualquer modalidade de relação trabalhista ou empregatícia, e participar de concursos públicos, se o profissional estiver devidamente registrado no Conselho de sua Região.



PROFESSOR OU PESQUISADOR PRECISA SE REGISTRAR?

- Sim, são consideradas atividades de cargo ou função técnica: independente da denominação do cargo: Biólogo, Biologista, Professor, Técnico de Nível Superior, Tecnologista ou Laboratorista de Nível Superior, Perito, Analista, Agente e/ou Fiscal, Pesquisador, Responsável Técnico, entre outros.
(Resolução CRBio Nº 11/2003)



QUAL A FUNÇÃO DO CRBio?

- Regular, orientar e fiscalizar a atividade profissional. Muitas vezes, estão impedidos legalmente de fazer mais pela profissão, senão estarão invadindo a área de outras instituições, como associações e sindicatos.

ONDE ATUA O CRBio-06?



VOCÊ SABE O QUE É A.R.T.?



- Significa **Anotação de Responsabilidade Técnica**, instrumento normatizado pela Resolução CFBio nº 11/2003. É obrigação legal.

Os trabalhos realizados por profissionais que estejam trabalhando sem a devida **ART** podem ser questionados ou invalidados legalmente.

Todas as atividades realizadas pelo Biólogo estão sujeitas a emissão de **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)**.

Para saber mais acesse o nosso site: www.crbio06.gov.br.

VOCÊ SABIA?

- Fazendo programas de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) você tem desconto de 80% na anuidade do CRBio.
- Você pode solicitar até três títulos de especialista, basta atender os requisitos abaixo:
- **Curso de Pós-Graduação Strictu Sensu**
- **Curso de Especialização**
- **Experiência Profissional** (mínimo de cinco anos)





Áreas de Atuação do Biólogo

BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO

Baseado na Resolução N° 227 - 18/08/2010

Art. 1º

ONDE POSSO ATUAR?

- O Biólogo regularmente registrado nos Conselhos Regionais de Biologia - CRBios, e legalmente habilitado para o exercício profissional, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 6.684/79 e Art. 3º do Decreto nº 88.438/83, poderá atuar nas áreas:

I - Meio Ambiente e Biodiversidade;

II - Saúde;

III - Biotecnologia e Produção.

- Parágrafo único. O exercício das atividades profissionais/técnicas vinculadas às diferentes áreas de atuação fica condicionado ao currículo efetivamente realizado, ou a pós-graduação *lato sensu*, ou *stricto sensu* na área, ou a experiência profissional na área de no mínimo 360h, comprovada pelo Acervo Técnico (ART).



Art. 3º

ATIVIDADES DE ACORDO COM PERFIL

- Ficam estabelecidas as seguintes atividades profissionais que poderão ser exercidas no todo ou em parte, pelo Biólogo, de acordo com seu perfil profissional:
- Assistência, assessoria, consultoria, aconselhamento, recomendação;
- Direção, gerenciamento, fiscalização;
- Ensino, extensão, desenvolvimento, divulgação técnica, demonstração, treinamento, condução de equipe;
- Especificação, orçamentação, levantamento, inventário;
- Estudo de viabilidade técnica, econômica, ambiental, socioambiental;
- Exame, análise e diagnóstico laboratorial, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, relatório técnico, licenciamento, auditoria;

- Formulação, coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, pesquisa, análise, ensaio, serviço técnico;
- Gestão, supervisão, coordenação, curadoria, orientação, responsabilidade técnica;
- Importação, exportação, comércio, representação;
- Manejo, conservação, erradicação, guarda, catalogação;
- Patenteamento de métodos, técnicas e produtos;
- Produção técnica, produção especializada, multiplicação, padronização, mensuração, controle de qualidade, controle qualitativo, controle.

IMPORTANTE

Fazer a Anotação de
Responsabilidade Técnica (ART)
para cada atividade desenvolvida.

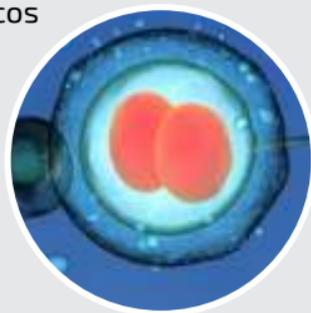


Art. 6º SÃO ÁREAS DE ATUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO:

- Biodegradação
- Bioética
- Bioinformática
- Biologia molecular
- Bioprospecção
- Biorremediação
- Biossegurança
- Cultura de células e tecidos
- Desenvolvimento e produção de organismos geneticamente modificados (OGMS)

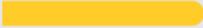
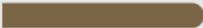
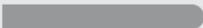
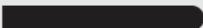


- Desenvolvimento, produção e comercialização de materiais, equipamentos e kits biológicos
- Engenharia genética/bioengenharia
- Gestão da qualidade
- Melhoramento genético
- Perícia/biologia forense
- Processos biológicos de fermentação e transformação
- Treinamento e ensino em biotecnologia e produção



ORGANIZAÇÃO DA BIOTECNOLOGIA POR GRUPOS E SUAS CORES

- A diversidade de aplicações determinou a necessidade de um sistema de classificação dos usos da biotecnologia que os agrupa de acordo com suas características comuns ou com sua utilidade final. Essa classificação inclui cores para cada grupo:

	MEDICINA
	PRODUÇÃO DE ALIMENTOS
	RECURSOS MARINHOS
	AGRICULTURA
	TERRAS ÁRIDAS E DESERTOS
	BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL
	PROTEÇÃO AMBIENTAL
	BIOINFORMÁTICA
	QUESTÕES FILOSÓFICAS, ÉTICAS E LEGAIS
	BIOSEGURANÇA

BIOTECNOLOGIA VERMELHA - MEDICINA

Produção de vacinas e antibióticos, desenvolvimento de novos fármacos, uso de anticorpos para fins terapêuticos, técnicas moleculares de diagnósticos, terapias regenerativas, engenharia genética, cura de enfermidades através da manipulação genética.

BIOTECNOLOGIA AMARELA - PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

Produção de vinho, queijo e cerveja por fermentação, melhoria dos alimentos para que eles tenham maior valor nutricional por ação de enzimas microbianas ou modificação genética.

BIOTECNOLOGIA AZUL - RECURSOS MARINHOS

Geração de produtos e aplicações de interesse industrial como hidrocoloides e gelificantes.

BIOTECNOLOGIA VERDE – AGRICULTURA

Criação de novas variedades de plantas de grande interesse agropecuário (seja para resistência a pragas, melhores propriedades nutricionais ou biofábricas), produção de biofertilizantes e biopesticidas, cultivo in vitro, clonagem de vegetais.

BIOTECNOLOGIA MARROM - TERRAS ÁRIDAS E DESERTOS

Inovação, criação de técnicas agrícolas e gestão de recursos de terras áridas e desertos, como criação de sementes melhoradas capazes de resistir às condições ambientais extremas de regiões muito áridas.

BIOTECNOLOGIA BRANCA - BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

Focada no desenvolvimento de processos e produtos que consumam menos recursos que os tradicionais, criando opções energeticamente mais eficientes (ou menos poluentes), como a utilização de microrganismos para a produção de plásticos e o desenvolvimento de novas fontes de energia sustentáveis, como os biocombustíveis.

BIOTECNOLOGIA CINZA - PROTEÇÃO AMBIENTAL

Aqui se incluem todas as aplicações diretas da biotecnologia para a proteção ambiental, como tratamento de efluentes e a eliminação de contaminantes de um local utilizando microrganismos (biorremediação).

BIOTECNOLOGIA DOURADA - BIOINFORMÁTICA

Está relacionada ao uso da bioinformática (como na análise e interpretação das informações biológicas) e nanobiotecnologia (como o desenvolvimento de biossensores). O sequenciamento de DNA faz parte dessa biotecnologia.

BIOTECNOLOGIA VIOLETA

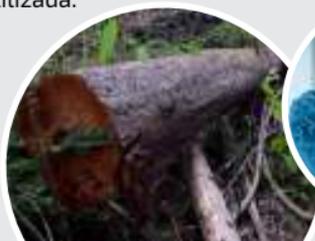
QUESTÕES FILOSÓFICAS, ÉTICAS E LEGAIS

Aborda as questões filosóficas, éticas e legais em torno da biotecnologia, principalmente relacionados com patentes de suas invenções.

BIOTECNOLOGIA NEGRA - BIOSSEGURANÇA

É relacionada com o uso da biotecnologia para fins prejudiciais a natureza ou que ameacem a humanidade, como o desenvolvimento de armas biológicas.

Da mesma forma que a biotecnologia é uma força motriz do progresso, também pode ser uma grande ameaça, quando mal utilizada.



Áreas de Atuação do Biólogo



**MEIO AMBIENTE E
BIODIVERSIDADE**

Baseado na Resolução N° 227 - 18/08/2010

Art. 1º ONDE POSSO ATUAR?

- O Biólogo regularmente registrado nos Conselhos Regionais de Biologia - CRBios, e legalmente habilitado para o exercício profissional, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 6.684/79 e Art. 3º do Decreto nº 88.438/83, poderá atuar nas áreas:

I - Meio Ambiente e Biodiversidade;

II - Saúde;

III - Biotecnologia e Produção.

- Parágrafo único. O exercício das atividades profissionais/técnicas vinculadas às diferentes áreas de atuação fica condicionado ao currículo efetivamente realizado, ou a pós-graduação *lato sensu*, ou *stricto sensu* na área, ou a experiência profissional na área de no mínimo 360h, comprovada pelo Acervo Técnico (ART).



Art. 3º

ATIVIDADES DE ACORDO COM PERFIL

- Ficam estabelecidas as seguintes atividades profissionais que poderão ser exercidas no todo ou em parte, pelo Biólogo, de acordo com seu perfil profissional:
- Assistência, assessoria, consultoria, aconselhamento, recomendação;
- Direção, gerenciamento, fiscalização;
- Ensino, extensão, desenvolvimento, divulgação técnica, demonstração, treinamento, condução de equipe;
- Especificação, orçamentação, levantamento, inventário;
- Estudo de viabilidade técnica, econômica, ambiental, socioambiental;
- Exame, análise e diagnóstico laboratorial, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, relatório técnico, licenciamento, auditoria;

- Formulação, coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, pesquisa, análise, ensaio, serviço técnico;
- Gestão, supervisão, coordenação, curadoria, orientação, responsabilidade técnica;
- Importação, exportação, comércio, representação;
- Manejo, conservação, erradicação, guarda, catalogação;
- Patenteamento de métodos, técnicas e produtos;
- Produção técnica, produção especializada, multiplicação, padronização, mensuração, controle de qualidade, controle qualitativo, controle.

IMPORTANTE

*Fazer a Anotação de
Responsabilidade Técnica (ART)
para cada atividade desenvolvida.*



Art. 4º SÃO ÁREAS DE ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE:

- Aquicultura: gestão e produção
- Arborização urbana
- Auditoria ambiental
- Bioespeleologia
- Bioética/bioinformática
- Biomonitoramento/biorremediação
- Controle de vetores e pragas
- Desenvolvimento, produção e comercialização de materiais, equipamentos e kits biológicos
- Diagnóstico, controle e monitoramento ambiental





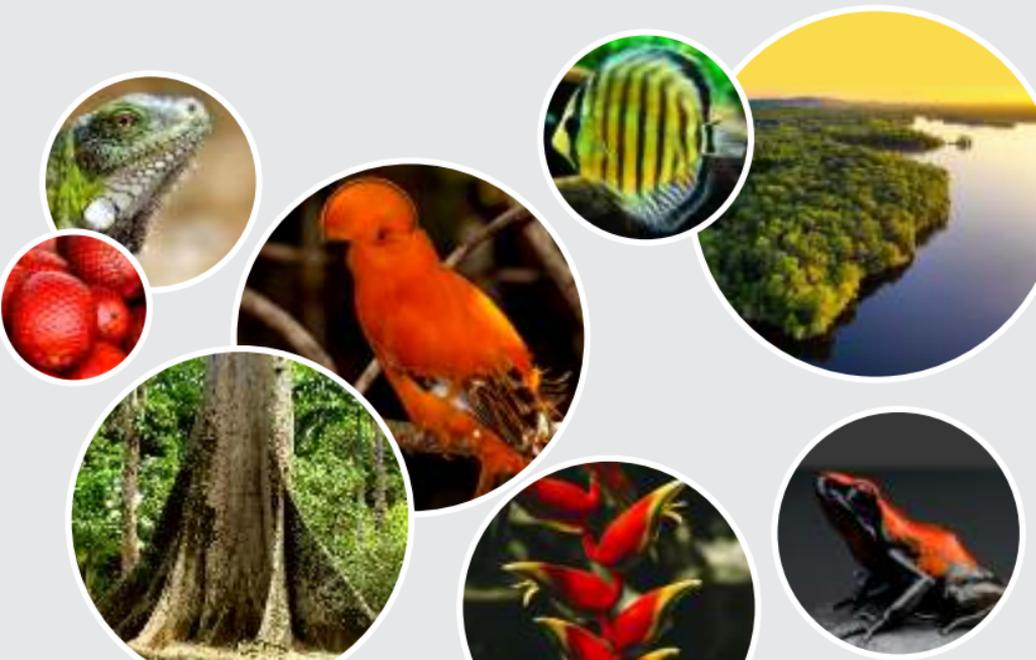
- Ecodesing/ecoturismo
- Educação ambiental
- Fiscalização/vigilância ambiental
- Gestão de museus; da qualidade; de recursos hídricos e bacias hidrográficas; recursos pesqueiros
- Gestão e tratamento de efluentes e resíduos
- Gestão, controle e monitoramento em ecotoxicologia
- Gestão: ambiental; de bancos de germosperma; de biotérios; de jardins botânicos e zoológicos
- Inventário, manejo e comercialização de microrganismos; também produção de fungos
- Inventário, manejo e conservação da vegetação, da flora e da fauna; de ecossistemas aquáticos; do patrimônio fossilífero



- Inventário, manejo e produção de espécies da flora e fauna silvestre nativa e exótica.
- Licenciamento ambiental
- Límnicos, estuarinos e marinhos
- Microbiologia ambiental
- Mudanças climáticas
- Paisagismo
- Perícia forense ambiental/biologia forense
- Planejamento, criação e gestão de unidades de conservação (UC)/áreas protegidas
- Responsabilidade socioambiental
- Restauração/recuperação de áreas degradadas e contaminadas



- Saneamento ambiental
- Treinamento e ensino na área de meio ambiente e biodiversidade e contaminadas





Áreas de Atuação
do Biólogo

SAÚDE

Baseado na Resolução N° 227 - 18/08/2010

Art. 1º

ONDE POSSO ATUAR?

- O Biólogo regularmente registrado nos Conselhos Regionais de Biologia - CRBios, e legalmente habilitado para o exercício profissional, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 6.684/79 e Art. 3º do Decreto nº 88.438/83, poderá atuar nas áreas:

I - Meio Ambiente e Biodiversidade;

II - Saúde;

III - Biotecnologia e Produção.

- Parágrafo único. O exercício das atividades profissionais/técnicas vinculadas às diferentes áreas de atuação fica condicionado ao currículo efetivamente realizado, ou a pós-graduação *lato sensu*, ou *stricto sensu* na área, ou a experiência profissional na área de no mínimo 360h, comprovada pelo Acervo Técnico (ART).



Art. 3º

ATIVIDADES DE ACORDO COM PERFIL

- Ficam estabelecidas as seguintes atividades profissionais que poderão ser exercidas no todo ou em parte, pelo Biólogo, de acordo com seu perfil profissional:
- Assistência, assessoria, consultoria, aconselhamento, recomendação;
- Direção, gerenciamento, fiscalização;
- Ensino, extensão, desenvolvimento, divulgação técnica, demonstração, treinamento, condução de equipe;
- Especificação, orçamentação, levantamento, inventário;
- Estudo de viabilidade técnica, econômica, ambiental, socioambiental;
- Exame, análise e diagnóstico laboratorial, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, relatório técnico, licenciamento, auditoria;

- Formulação, coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, pesquisa, análise, ensaio, serviço técnico;
- Gestão, supervisão, coordenação, curadoria, orientação, responsabilidade técnica;
- Importação, exportação, comércio, representação;
- Manejo, conservação, erradicação, guarda, catalogação;
- Patenteamento de métodos, técnicas e produtos;
- Produção técnica, produção especializada, multiplicação, padronização, mensuração, controle de qualidade, controle qualitativo, controle.

IMPORTANTE

Fazer a Anotação de
Responsabilidade Técnica (ART)
para cada atividade desenvolvida.



Art. 5º

SÃO ÁREAS DE ATUAÇÃO EM SAÚDE:

- Aconselhamento Genético
- Análises Citogenéticas
- Análises Citopatológicas
- Análises Clínicas
- Análises de Histocompatibilidade
- Análises e Diagnósticos Biomoleculares
- Análises Histopatológicas
- Análises, Bioensaios e Testes em Animais
- Análises, Processos e Pesquisas em Banco de leite materno
- Análises, Processos e Pesquisas em Banco de Órgãos e tecidos, de sangue e hemoderivados, de sêmen, óvulos e embriões



- Bioética
- Controle de vetores e pragas
- Gestão de Bancos de Células e Material Genético
- Gestão de Qualidade
- Perícia e Biologia Forense
- Reprodução Humana
- Saneamento
- Saúde Pública
Fiscalização Sanitária/Vigilâncias: Ambiental, Epidemiológica, e Sanitária
- Terapia Gênica e Celular
- Treinamento e Ensino na Área de Saúde





CRBio-06

Conselho Regional de Biologia
6ª Região - AC.AP.AM.PA.RO.RR



Consulte
sempre um
Biólogo

Avenida Ephigênio Salles, 2300
Boulevard Mundi, Salas B-201 e 202
Aleixo - Manaus - AM - 69060-020
Fone: (92) 3611- 8926 - crbio06@crbio06.gov.br



[crbiologia06](https://www.facebook.com/crbio06)



[crbio.06](https://www.instagram.com/crbio.06)



[crbio06](https://twitter.com/crbio06)



[c/crbio06tv](https://www.youtube.com/c/crbio06tv)

www.crbio06.gov.br