

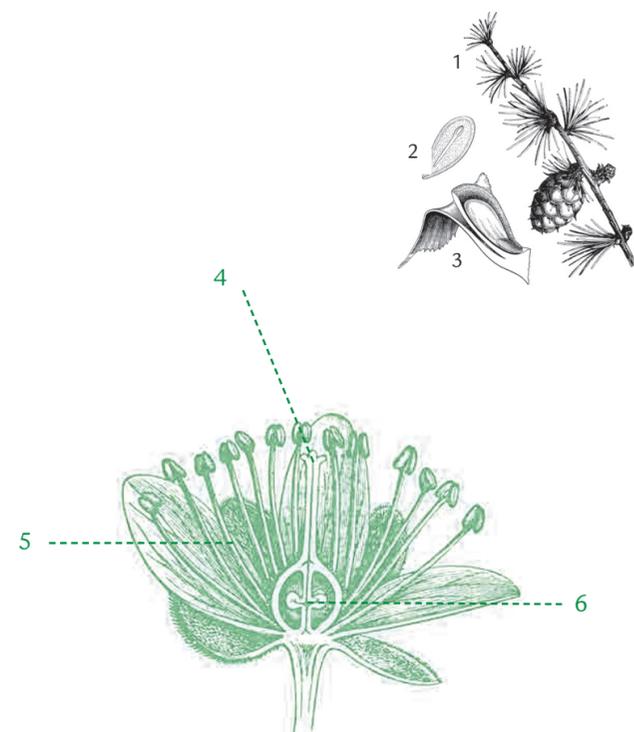
BIOLOGIA

O que é

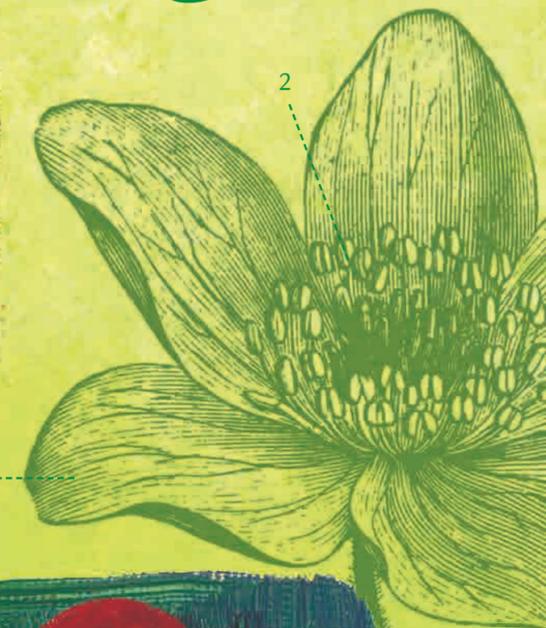
É a ciência que estuda todas as formas de vida (plantas, animais e outros organismos vivos), tendo em a conta a sua origem, estrutura, funções, distribuição, evolução, comportamento, processos de reprodução, relações com o meio, entre outros factores.

A Biologia é, assim, uma ciência extremamente diversificada, com vastas e diversas áreas de investigação, tais como a Sistemática, a Ecologia, a Fisiologia, a Etologia, a Genética, o Desenvolvimento, a Conservação, a Oceanografia Biológica.

A aplicação prática destes conhecimentos científicos alarga-se cada vez mais, estendendo-se a áreas como a indústria, a medicina, a agricultura, a silvicultura, a pecuária, o ambiente e a biologia marinha.



Biologia



FICHA TÉCNICA

Editor
INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, I.P.

Concepção e Elaboração
DEPARTAMENTO DE EMPREGO
Direcção de Serviços de Informação e Orientação Profissional

Direção Editorial
GABINETE DE COMUNICAÇÃO

Concepção Gráfica
S Design

Impressão e Acabamento
Santos e Oliveira

Tiragem
2.500 exemplares

2010





BIÓLOGO/A

O que faz

Estuda todas as formas de vida (plantas, animais e outros organismos vivos), com o fim de incrementar o conhecimento científico e permitir a sua aplicação prática em campos como a medicina, a agricultura, a silvicultura, a pecuária, o ambiente, a biologia marinha e a indústria, podendo especializar-se nas áreas da Genética, Zoologia, Botânica, Ecologia e Biotecnologia.

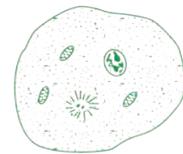
- Estuda os seres vivos no seu meio natural e em laboratório, examinando-os, com vista à sua identificação, classificação e conservação;
- Estuda e desenvolve experiências relativas à origem, desenvolvimento e transmissão das características nos seres humanos, animais ou plantas;
- Desenvolve experiências em laboratório, sobre a estrutura, características e desenvolvimento de microrganismos, como vírus e bactérias;
- Analisa os factores associados ao meio ambiente, bem como as relações entre a vida animal e a vegetal;
- Estuda e desenvolve experiências relativas à estrutura e funções das células vivas e à influência dos factores físicos e químicos sobre células normais e anómalas.

Para além destas funções de carácter geral, pode ainda, individualmente ou em equipa, desempenhar funções específicas, de acordo com a sua **área de especialização**, nomeadamente:

- na área da **Genética**, estudando as semelhanças e diferenças hereditárias entre os organismos aparentados, assim como os meios bioquímicos e fisiológicos que permitem identificá-los e controlá-los.
- na área da **Zoologia**, estudando, em laboratório ou na natureza, a origem, processos fisiológicos, comportamento, relações com o meio, desenvolvimento e evolução dos animais, tendo em vista a solução de problemas científicos, bem como outros relativos à saúde e bem-estar dos seres humanos e dos animais.



- na área da **Botânica**, estudando, em laboratório ou na natureza, a origem, desenvolvimento, estrutura, fisiologia e relações de interdependência das plantas, tendo em vista a solução de problemas científicos e a sua aplicação prática na agricultura, silvicultura, medicina ou outros campos.
- na área da **Ecologia**, estudando, em laboratório ou na natureza, a matéria viva, o seu inter-relacionamento e a relação com o ambiente, bem como a avaliação do impacto ambiental provocado pela acção do homem.
- na área da **Biotecnologia**, aplicando sistemas e processos biológicos à produção industrial, desenvolvendo a tecnologia e engenharia de enzimas para fins médicos e industriais.



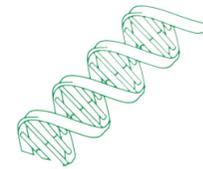
Onde pode trabalhar

Este profissional pode trabalhar em diversos locais e ambientes, isto é, tanto no campo como no mar, em laboratórios com equipamentos sofisticados ou em gabinetes, trabalhando com o microscópio e o computador, observando, recolhendo dados ou fazendo trabalho experimental nos seguintes domínios:

- **na investigação científica** – em centros públicos e privados de investigação, relacionados com a indústria, designadamente a indústria farmacêutica, a saúde, as pescas, a agricultura e a exploração florestal;
- **em funções técnicas**, nas seguintes áreas:
 - **saúde**, podendo desempenhar funções em hospitais (ex: nas unidades de fertilização in vitro ou no Instituto Português de Oncologia), em laboratórios privados de análises biológicas e em clínicas;



- **indústria**, trabalhando quer numa vertente ligada à produção, quer numa vertente relacionada com a comercialização, em empresas dos ramos agro-alimentar, químico, farmacêutico e de celulose;
- **assessoria e consultadoria**, com a elaboração de estudos técnicos, nomeadamente estudos de avaliação de impacto ambiental e de ordenamento do território;
- **em funções comerciais e administrativas**, sobretudo no sector farmacêutico, e em empresas ligadas à comercialização de material bioquímico e empresas comerciais de sistemas e acessórios para aquacultura;
- **no ensino da Biologia** – em escolas do Ensino Secundário, Politécnico e Superior.



Perspectivas de futuro

A grande diversidade e complexidade das formas de vida no planeta, conduzindo a crescentes especializações da Biologia, têm contribuído para a expansão da actividade sobretudo em áreas como o ambiente, a alimentação, a saúde e a energia.

A **investigação** - os estudos epidemiológicos, ecológicos, de gestão e conservação de parques naturais, o estudo dos aspectos biológicos do ordenamento territorial, de impacto ambiental - e as **biotecnologias** - a bioquímica, a microbiologia, a agrobiotecnologia, etc – constituem campos profissionais com perspectivas de empregabilidade.

