

# IL SETTORE BIOTECH: PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI

## - BIOPHARMADAY 8 MARZO 2023 -



FEDERCHIMICA  
ASSOBIOTEC

Associazione nazionale per lo sviluppo  
delle biotecnologie

- L'Associazione
- Statistiche sui laureati
- Trend occupazionali
- Focus sulle professioni
- Osservazioni
- Verso il proprio Ikigai



Assobiotec, Associazione nazionale di Federchimica per lo sviluppo delle biotecnologie, rappresenta circa **130 imprese e parchi tecnologici e scientifici** operanti in Italia nei diversi settori di applicazione del biotech: **salute, agricoltura, ambiente e processi industriali**.

L'Associazione riunisce realtà diverse - per dimensione e settore di attività - che trovano una forte coesione nella **vocazione all'innovazione e nell'uso della tecnologia biotech**: leva strategica di sviluppo in tutti i campi industriali e risposta concreta a esigenze sempre più urgenti a livello di salute pubblica, cura dell'ambiente, agricoltura e alimentazione.

Costituita nel 1986, Assobiotec è socio fondatore di **EuropaBio**, l'Associazione Europea delle Bioindustrie e di **ICBA**, l'International Council of Biotechnology Association. In Italia è socio fondatore, attraverso Federchimica, del **Cluster Nazionale delle Scienze della Vita ALISEI** e del **Cluster Nazionale della Bioeconomia Circolare SPRING**. Partecipa costantemente e attivamente ai lavori dei **Cluster Blue Growth** e del **Cluster Agrifood Nazionale CLAN**.

Sul nostro sito [www.assobiotec.it](http://www.assobiotec.it)

1. Sezione Scuola e Università
2. Elenco associati
3. Dati e analisi
4. Eventi

The screenshot shows the top section of the ASSOBIOTEC website. At the top left is the logo and name 'FEDERCHIMICA ASSOBIOTEC'. To the right is a navigation menu with the following items: 'ASSOBIOTEC', 'ATTIVITÀ', 'BIOTECNOLOGIE', 'DATI E ANALISI', and 'AREA STAMPA'. The 'ASSOBIOTEC' and 'DATI E ANALISI' items are circled in blue. Below the navigation is a large banner image of a woman in a white lab coat looking at a laptop displaying a chest X-ray. The banner contains the text: 'LE BIOTECNOLOGIE METTONO BIOTECH PER LA SALUTE A DISPOSIZIONE STRUMENTI DI PREVENZIONE, TRATTAMENTO E CURA, Quale impatto?'. Below the banner is a horizontal bar with the text 'LE BIOTECNOLOGIE PER...' followed by five colored buttons: 'SALUTE' (red), 'BIOECONOMIA' (orange), 'VITA QUOTIDIANA' (purple), 'SCUOLA' (teal, circled in blue), and 'IL FUTURO MIGLIORE' (blue).

FEDERCHIMICA  
ASSOBIOTEC

ASSOBIOTEC ▾ ATTIVITÀ ▾ BIOTECNOLOGIE ▾ DATI E ANALISI ▾ AREA STAMPA ▾

LE BIOTECNOLOGIE METTONO BIOTECH PER LA SALUTE  
A DISPOSIZIONE STRUMENTI DI  
PREVENZIONE, TRATTAMENTO E CURA,  
Quale impatto?

LE BIOTECNOLOGIE PER...

SALUTE BIOECONOMIA VITA QUOTIDIANA **SCUOLA** IL FUTURO MIGLIORE

## La nostra [Pagina LinkedIn](#)



**Assobiotech**  
Associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie  
Ricerca biotecnologica · Milano, Lombardia · 10.871 follower

[✓ Già segui](#) [Visita il sito web](#) [Altro](#)

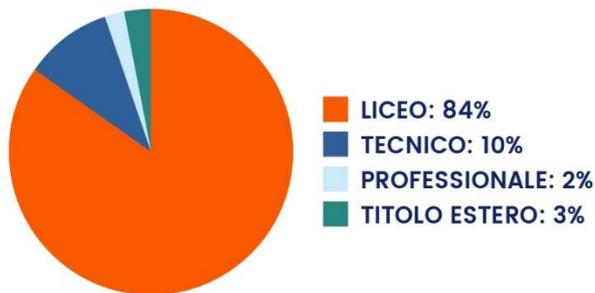
[Home](#) [Chi siamo](#) [Post](#) [Eventi](#)

## Cresce la percentuale di laureati in biotecnologie in tutti i settori di applicazione.

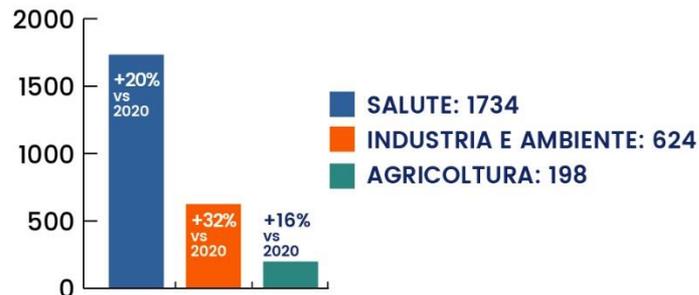
Segno che la percezione del valore del biotech come risposta alle sfide della società contemporanea, a livello di salute pubblica, cura dell'ambiente, agricoltura, alimentazione, sviluppo sostenibile, è sempre più sentito.

### LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

Diploma di provenienza dei laureati



Trend di laureati per aree di applicazione

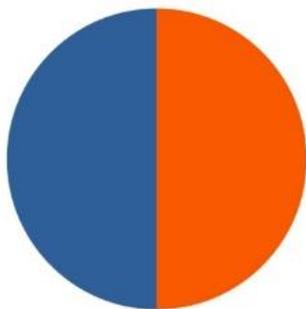


Fonte: Almalaurea, 2021

Il **settore privato** offre contratti più stabili e gratifiche economiche più in linea con le competenze e le responsabilità acquisite.

Nel **settore pubblico** anche per le fasce più senior si osserva un appiattimento verso redditi medio-bassi.

### Dove lavorano i laureati in biotecnologie?



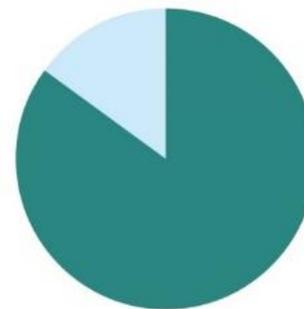
**50%**

- SETTORE PUBBLICO (UNIVERSITÀ)
  - Fasce più giovani
  - Redditi medio-bassi

**50%**

- SETTORE PRIVATO
  - Fasce più anziane
  - Contratti più stabili
  - Redditi medio-alti

### Adeguatezza dell'orientamento al lavoro



Sì: 15%  
NO: 85%

Fonte: Libro bianco. Professione biotecnologo, Associazione biotecnologi italiani,

Fonte: [Libro bianco sulla professione di biotecnologo](#)

### La condizione occupazionale

A un anno dal conseguimento del titolo magistrale (2020) nella classe di **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche** è occupato il 78,2% dei laureati, percentuale che sale fino all'89,7% a 5 anni dalla laurea (2016).

Valori simili si registrano per i laureati in **Biotechnologie industriali**, con il 77% degli occupati a 1 anno dal conseguimento del titolo, e un tasso di occupazione all'86,6% a 5 anni dalla laurea.

Per quanto riguarda la classe delle **Biotechnologie agrarie**, invece, a 1 anno dal conseguimento del titolo magistrale risulta occupato il 68% dei laureati, mentre a 5 anni dalla laurea si registra il tasso di occupazione più alto, con il 92,3% degli occupati.

*Fonte: Almalaurea*

- 1. Progresso scientifico-tecnologico inarrestabile**
- 2. Da Closed Innovation a Open Innovation Network**
- 3. Interdisciplinarietà**
- 4. Digital and personalized health**



Le biotecnologie rappresentano **una tra le maggiori opportunità di sviluppo** della conoscenza, dell'economia e del benessere dei prossimi anni.

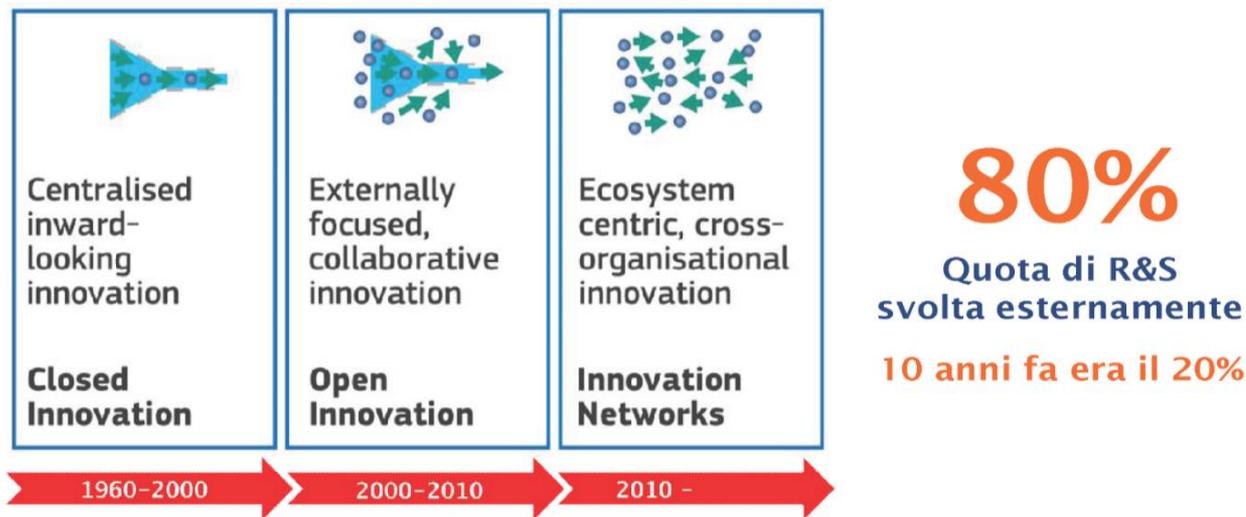
Una recente analisi EY stima che, a livello europeo, **il settore triplicherà il proprio valore fra il 2020 e il 2028** passando da 137 miliardi di euro a 418 miliardi di euro.

Secondo le stime dell'Ocse, nel 2030 le biotecnologie avranno un peso enorme nell'economia mondiale.



## 2) Open Innovation network

Guardando alla ricerca, va sottolineato che oggi l'80% delle attività di R&S viene svolta esternamente all'azienda, contro il 20% di 10 anni fa.



Fonte: European Commission, SCIP

## 3) «Digital and personalized health»

Centralità del Paziente, Medicina 4P

Caratteristiche della popolazione e diverso approccio alla cura della salute trasformano i bisogni e le attese

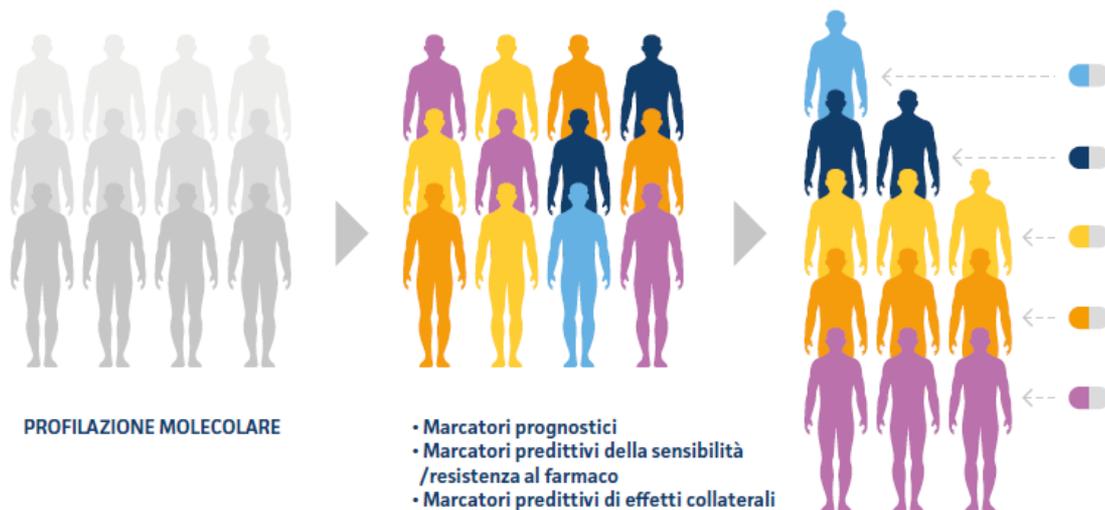


Figura A.1.1: schema generale che descrive la target therapy, ossia le terapie mirate, differenziate secondo i diversi marker tumorali: a ciascun paziente con un marker tumorale specifico, la sua terapia.

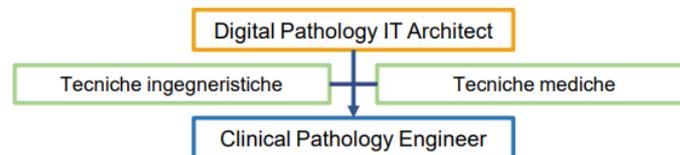
### 4) Interdisciplinarietà

Per governare i grandi cambiamenti in corso, dalla trasformazione digitale alla transizione ecologica, servono **profili ibridi**. Un esempio? Quello degli ingegneri biomedici, perché per fare una valvola cardiaca bisogna avere competenze trasversali alle due discipline.

Con distacco e fusione, **l'ibridazione è uno dei 3 processi trasformativi degli skillset delle professioni**

#### IBRIDAZIONE

La **mutazione di una professione per ibridazione**, che evolve "copiando" un sottoinsieme di competenze tratti dai set propri di altre professioni



Professione iniziale



Professione finale



Skillset coinvolti nella trasformazione

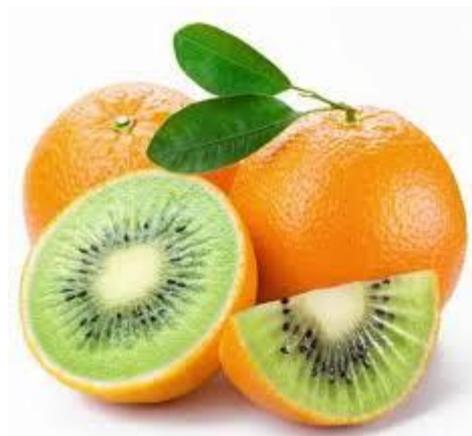


Fonte: [ricerca](#) "Quale futuro per le competenze nel settore biotech?", realizzata da EY e Jefferson Wells, il brand di Executive Search di ManpowerGroup, in collaborazione con Frezza & Partners e Federchimica Assobiotech – 2022

Un trend che diventerà sempre più attuale è quello della **crosscontaminazione delle competenze**: aumenterà la richiesta di figure come bioingegneri, bioinformatici, data scientist, biostatistici etc.

Si andrà verso una **sempre maggiore integrazione tra pharma, biotech, medical device**.

Di contaminazione dei saperi e di «costruire ordinamenti didattici che rafforzino le competenze multidisciplinari» parla anche Salvatore Cuzzocrea, che da dicembre è presidente della Conferenza dei rettori italiani.



## Le figure richieste oggi erano inimmaginabili solo 10 o 15 anni fa

Nel prossimo decennio, **il settore biotech sarà testimone di una crescita della domanda di lavoro che coinvolgerà il 53% delle professioni del comparto.**

Solo il 21% sarà in decrescita, mentre il 26% resterà stabile.

L'incremento di questa domanda riguarderà soprattutto alcune professioni ad alta specializzazione, specifiche del settore e/o legate all'area tecnologica, come i *ricercatori bioinformatici* (+10,2%), gli *ingegneri AI* (+9,5%) e i *ricercatori esperti di machine learning* (+9,2%).

Per tutte le professioni:

- importanti trasformazioni del set di competenze che le compongono (*skillset*)
- **aumento della difficoltà di reperimento dei profili per oltre il 70% delle professioni per cui è prevista una crescita della domanda di lavoro.**

Fonte: ricerca "Quale futuro per le competenze nel settore biotech?", realizzata da EY e Jefferson Wells, il brand di Executive Search di ManpowerGroup, in collaborazione con Frezza & Partners e Federchimica Assobiotech.

## Alcune associazioni di settore



## Focus sulle professioni

## Alcuni ruoli del comparto

Marketing

Sales

Medical affairs

Market access

Innovation manager



## Marketing

Il ruolo del “**Junior Product Manager**” è il gate d’ingresso nel mondo del marketing Farmaceutico per un giovane laureato in discipline scientifiche. Si occupa generalmente di implementare la “comunicazione di prodotto”, più precisamente attraverso la realizzazione di materiali di informazione scientifica per le sales, del training degli informatori scientifici o è responsabile della gestione di progettualità promozionali semplici come le attività connesse alle sponsorizzazioni congressuali.

## Sales

Il **Product Specialist** è un Informatore Scientifico del Farmaco che lavora in ambiente ospedaliero per specifici prodotti. Il suo compito è trasferire alla classe medica il valore scientifico e le caratteristiche di efficacia e tollerabilità del prodotto, in che cosa è peculiare dalle altre soluzioni terapeutiche e il suo utilizzo appropriato. Il Product Specialist rappresenta l'azienda e i suoi valori nel territorio di competenza.



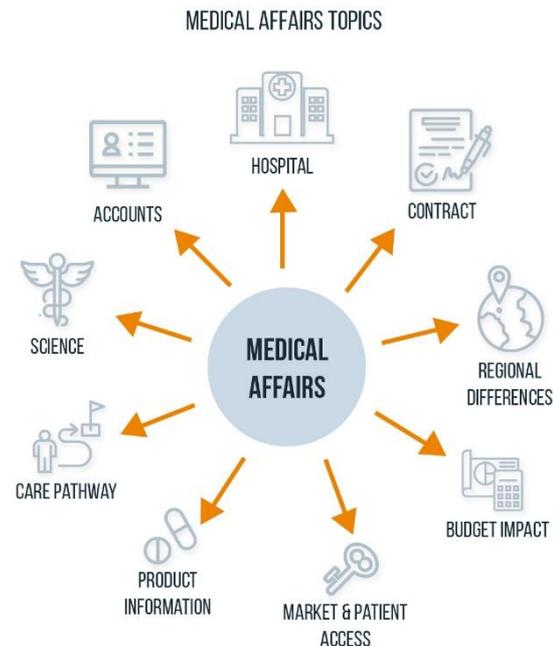
### Sales

Questi professionisti devono essere molto preparati scientificamente ma allo stesso tempo avere ottime capacità relazionali e comunicative per poter trasferire informazioni importanti in modo semplice e chiaro. Sono sempre più richieste anche caratteristiche come una buona capacità manageriale di business planning, time management, intelligenza sociale, organizzativa e di public speaking.

## Medical Affairs (Divisione medica)

La funzione di Direzione Medica assume il nome di Medical Affairs ed è la funzione che, ponendosi a ponte tra l'R&D e il Pharma (e/o le aree di Secondary Care), ha la funzione di definire e di rendere attuativa la strategia per lo sviluppo, l'accesso, la commercializzazione e la promozione del farmaco. Data la peculiarità dell'area nel mondo farmaceutico, risulta più agevole descriverne il ruolo e le attività partendo dalle competenze richieste:

- Patologia e farmacologia
- Conoscenza della metodologia della ricerca clinica
- Governo delle attività e rispetto delle normative di legge in materia di salute pubblica
- Comunicazione efficace e coinvolgimento di esperti esterni all'azienda



## Medical Affairs (Divisione medica)

Il **Medical Advisor** è una figura di sede dell'azienda Farmaceutica e ha generalmente la responsabilità di uno o più prodotti dell'azienda o di un'indicazione specifica di un prodotto in un'area terapeutica. Deve possedere spiccate caratteristiche di proattività, autonomia, capacità comunicazionali, team-working, pensiero critico, giudizio etico, assertività, capacità di project management, capacità decisionali e conoscenza della lingua Inglese.

Il **Medical Scientific Liason** ha una responsabilità in uno o più prodotti dell'azienda, di un'area terapeutica o più aree terapeutiche affini, su uno specifico territorio. deve possedere proattività, autonomia, capacità comunicazionali, capacità organizzative e di gestione del tempo, capacità relazionali e di team-working, pensiero critico, giudizio etico, assertività e capacità decisionali.

Il CRA (**Clinical Research Associate**), conosciuto anche come Clinical Monitor, ha il ruolo di supervisionare la conduzione e il progresso di uno studio clinico in tutte le sue fasi, verificare la completezza e l'accuratezza dei dati relativi alle cartelle mediche e assicurare la revisione e l'archiviazione dei documenti regolamentari.

## Market Access

Il Market Access è inquadrato come una funzione di supporto al business dell'Azienda ed è spesso organizzato in una Direzione dedicata in cui il responsabile gerarchico è al diretto riporto dell'Amministratore Delegato e siede all'interno del Comitato Direttivo dell'Azienda.



## Market Access

Il **Market Access Manager** ha un ruolo assimilabile a quello del Product o del Marketing Manager; è infatti responsabile di recepire le strategie e gli strumenti di accesso che provengono dalle funzioni di Global MA ed adattarle al contesto nazionale, completando laddove è richiesto, il profilo di valore della nuova molecola con un piano di “evidence generation” che assicuri piena e rapida adozione della nuova molecola da parte dell’AIFA.

I ruoli di **Regional Affair** e di **Key Account** sono ricoperti da profili senior, che in precedenza sono stati Product Specialist o Area Manager, scelti prevalentemente per la loro capacità di networking e relazione piuttosto che per le competenze di management sanitario, che sono state acquisite successivamente ‘on the job’.

## L'Innovation manager

Le competenze che deve possedere l'**Innovation Manager** sono diverse e orizzontali: vanno da competenze tecnologiche, che consentano quindi di cogliere le innovazioni tecniche e tecnologiche che emergono sul mercato e di integrarle nei processi produttivi e gestionali dell'organizzazione, a competenze di marketing e commerciali, per restare sempre connessi con i bisogni del cliente e dell'utente finale.

## L'Innovation manager

Anche le soft skills sono fondamentali per questo ruolo. Si pensi alla leadership che deve possedere questa figura professionale, che deve essere in grado di far collaborare figure professionali molto diverse tra loro, deve integrare, essere facilitatore organizzativo, coniugando vari “linguaggi” aziendali..



## L'intelligenza emotiva

***Gli analfabeti del futuro non saranno quelli che non sanno leggere o scrivere, ma quelli che non sanno imparare, disimparare, e imparare di nuovo. (Alvin Toffler)***

Una delle soft skills più importanti secondo molti studi e per il World Economic Forum, è rappresentata dall'intelligenza emotiva. Il famoso psicologo e ricercatore Daniel Goleman sostiene che l'85% dei risultati che i leader sono in grado di raggiungere è correlato all'intelligenza emotiva, mentre solo il 15% deriva dal quoziente intellettivo (correlato maggiormente alle competenze logico-matematiche).

Goleman definisce l'intelligenza emotiva attraverso cinque caratteristiche fondamentali:

- Consapevolezza di sé, la capacità di produrre risultati riconoscendo le proprie emozioni;
- Dominio di sé, la capacità di utilizzare i propri sentimenti per un fine;
- Motivazione, la capacità di scoprire il vero e profondo motivo che spinge all'azione;
- Empatia, la capacità di "sentire" gli altri entrando in un flusso di contatto
- Abilità sociale (o social skill), la capacità di stare insieme agli altri cercando di capire ciò che accade tra le persone.

**What the world needs?  
What can you be paid for?**



- Quali i trend che influenzano il mercato del lavoro
- Quali sono le professioni cui può accedere un biotecnologo/a
- Quali i contributi che una persona con una laurea in biotecnologie può offrire, anche al di là delle carriere universitarie

## Verso il proprio Ikigai



«Iki» in giapponese significa vivere e «gai» può essere tradotto con scopo, ragione, senso.

Ikigai è la 'ragione di vita' e 'ragion d'essere'. La sensazione di vivere un'esistenza ricca di significato.

Fonte: <https://www.evamartini.it/ikigai-lo-scopo-della-tua-vita>

# THANK YOU!

Assobiotech - Federchimica

<http://assobiotech.it>

[assobiotech@federchimica.it](mailto:assobiotech@federchimica.it)



@AssobiotechNews