

# Quali facoltà scegliere con la prospettiva di una professione orientata alla lotta ai cambiamenti climatici

*Le scadenze per le iscrizioni alle università italiane per l'anno accademico 2024/2025 variano a seconda dell'ateneo e del corso di studio. In generale, però, le iscrizioni sono aperte fino al 31 ottobre 2024 e anche dopo, pagando un contributo aggiuntivo per il ritardo. Secondo il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), attualmente, in Italia ci sono circa 1,8 milioni di studenti universitari iscritti nei vari atenei distribuiti sul territorio nazionale, inclusi gli studenti iscritti a corsi di laurea triennali, magistrali e cicli unici. Un vero esercito. In questi anni, l'università italiana sta vedendo un progressivo aumento dell'interesse verso tematiche come la sostenibilità ambientale e le scienze tecnologiche, attratte anche dalle nuove sfide del mercato del lavoro. Infatti, i temi ambientali rappresentano sempre più un'area di crescente interesse per chi si iscrive all'università, attratti sia dalla possibilità di avere un impatto positivo sul mondo, sia dalle opportunità di carriera in espansione. L'offerta formativa delle università si sta adattando a questa domanda, proponendo corsi innovativi che rispondono alle esigenze di una nuova generazione sempre più consapevole e impegnata nei confronti delle questioni ambientali.*

Premetto che ho sempre sostenuto, e qui lo ribadisco, che l'attenzione verso l'ambiente e i cambiamenti coinvolge i **comportamenti** di tutti a qualunque titolo, occupazione,

età, genere, provenienza geografica, ecc. La tutela dell'ambiente deve essere uno stile di vita **quotidiano** e uno status mentale e culturale. E per dare il proprio contributo, non occorre essere dei "*professionisti ambientali*". Certamente, però, ci sono delle specificità che attirano le nuove generazioni, specie quelle più consapevoli, che al momento di completare un ciclo di studi superiore, vogliono trasformare il proprio apporto alla società, alla natura e agli ecosistemi, in un **lavoro stabile**, documentato, utile e con risultati apprezzabili. Quali studi universitari scegliere allora? Cerco di spiegarlo qui per chi avrà voglia di continuare la lettura.

Nel contrasto ai **cambiamenti climatici**, diverse professioni e competenze si rivelano particolarmente utili, poiché il problema è complesso e richiede un approccio **multidisciplinare**. Per questo prima che indirizzare verso uno studio o verso un altro, ritengo necessario richiamare l'attenzione sulle **applicazioni** dei propri studi con l'acquisizione di specifiche competenze riferite a qualsiasi materia scelta. Perché tra le **competenze** specifiche ve ne sono alcune veramente cruciali per il contrasto ai cambiamenti climatici e particolarmente ricercate nel mondo del lavoro. Le **competenze analitiche** e **quantitative**, ad esempio, sono essenziali per comprendere e interpretare i dati scientifici e climatici. Lo è anche la conoscenza delle **tecnologie emergenti**, come le energie rinnovabili, la bioingegneria, e l'IA. Mentre le **competenze legali** e **regolatorie** sono necessarie per navigare e influenzare il panorama delle normative ambientali e per garantire la conformità alle leggi. E le **competenze di comunicazione** e **sensibilizzazione** sono importanti per educare,

influenzare e mobilitare il pubblico e i decisori politici. Infine, la **capacità di problem solving** e **adattabilità** è cruciale per affrontare le sfide in evoluzione legate ai cambiamenti climatici e per sviluppare soluzioni innovative. Direi che queste competenze vanno ritenute come comuni a qualunque studio indirizzato verso la tutela ambientale.

Premesso questo, la distinzione tra le diverse discipline accademiche, come le scienze umanistiche e le scienze scientifiche, è radicata in tradizioni accademiche e culturali che risalgono a molti secoli fa. Questa distinzione serve a classificare i campi di studio in base a metodi, obiettivi e tipologie di conoscenza che sviluppano ma, per i nostri fini, sono tutte utili e necessarie.

Le **scienze scientifiche**, o "scienze dure", si occupano di studiare il mondo naturale e l'universo attraverso metodi sperimentali e quantitativi. Queste discipline utilizzano il metodo scientifico per indagare fenomeni misurabili, formulare teorie e testarle attraverso esperimenti. Pensiamo alla **Fisica** (studio delle leggi che governano la materia e l'energia); alla **Chimica** (studio delle sostanze e delle loro trasformazioni); alla **Biologia** (studio degli organismi viventi); alla **Matematica** (studio dei numeri, delle strutture e delle relazioni astratte); alla **Geologia** (studio della Terra e dei processi geologici). E, più in particolare: i **Climatologi** studiano i modelli climatici, le tendenze meteorologiche a lungo termine e gli impatti del cambiamento climatico. Utilizzano modelli matematici e simulazioni per prevedere scenari futuri e identificare aree a rischio. I **Meteorologi** si occupano delle condizioni atmosferiche, monitorando e prevedendo il clima e il tempo per identificare eventi estremi come tempeste, siccità e ondate di calore. Gli **Ecologi** e i

**Biologi Ambientali** analizzano gli impatti del cambiamento climatico sulla biodiversità e sugli ecosistemi, come l'effetto sul ciclo della vita delle specie, la migrazione degli animali e l'adattamento degli ecosistemi. Gli **Ingegneri Ambientali**, progettano soluzioni tecnologiche per ridurre l'inquinamento e migliorare la gestione delle risorse. Lavorano su sistemi di trattamento delle acque, gestione dei rifiuti e tecnologie per l'energia rinnovabile. Gli **Ingegneri Energetici** sviluppano e implementano tecnologie per la produzione e l'efficienza energetica sostenibile, come l'energia solare, eolica e idroelettrica, e ottimizzano l'uso delle risorse energetiche. Gli esperti in gestione delle **Risorse Idriche** si concentrano sulla gestione sostenibile delle risorse idriche, adattando le infrastrutture idriche ai cambiamenti climatici, come la gestione delle inondazioni e la conservazione delle riserve d'acqua. I **Data Scientist** e gli esperti di **Intelligenza Artificiale** utilizzano big data, machine learning e IA per analizzare enormi quantità di dati climatici, migliorare le previsioni e ottimizzare l'uso delle risorse naturali. Gli strumenti di analisi dei dati sono essenziali per monitorare le tendenze climatiche e per la modellizzazione del rischio. Ma l'ambiente non è solo appannaggio delle "scienze dure". Anche le **scienze umanistiche** ("scienze molli"), che si concentrano sullo studio della cultura umana, delle arti, della storia e del pensiero, sono spesso caratterizzate da un approccio interpretativo e qualitativo, oltre che sperimentale o quantitativo. Così come le **scienze sociali**, che si posizionano tra le scienze umanistiche e quelle scientifiche, in quanto studiano fenomeni sociali e comportamenti umani con un approccio sia qualitativo che quantitativo. Ad esempio, i **Sociologi Ambientali** studiano il

comportamento umano e sociale in relazione ai cambiamenti climatici, esplorando come le comunità possono adattarsi e contribuire alla mitigazione del cambiamento climatico. E gli **Psicologi** analizzano i meccanismi psicologici che influenzano le scelte sostenibili e aiutano a sviluppare campagne di sensibilizzazione e interventi comportamentali per incoraggiare l'adozione di pratiche ecologiche.

Ma pensiamo pure ai giuristi specializzati in **Diritto Ambientale** che lavorano su leggi e regolamenti che mirano a ridurre le emissioni di gas serra, proteggere gli ecosistemi e garantire che le attività umane siano sostenibili. Agli analisti e consulenti di **Politica Ambientale** che sviluppano e promuovono politiche pubbliche che incoraggiano la sostenibilità, valutano l'impatto delle politiche esistenti e consigliano i governi sulle migliori pratiche da adottare. Agli **Economisti Ambientali** che valutano i costi e i benefici economici delle politiche climatiche, studiano gli incentivi economici per ridurre le emissioni di carbonio, e calcolano il valore economico degli ecosistemi e dei servizi ambientali. Agli esperti in **Finanza Sostenibile** che lavorano per sviluppare strumenti finanziari come obbligazioni verdi, fondi di investimento sostenibili, e strategie di investimento responsabile per finanziare progetti di sostenibilità.

Poi ci sono i professionisti della comunicazione e dell'educazione (a metà tra arte applicata e cultura). Gli specialisti in **Comunicazione Ambientale**, ad esempio educano il pubblico e sensibilizzano sull'importanza dei cambiamenti climatici, promuovendo comportamenti sostenibili e mobilitando l'opinione pubblica a favore di politiche di mitigazione. E tutti gli **Educatori** e **Formatori** che lavorano in scuole, università e organizzazioni per

diffondere conoscenze e competenze su come affrontare i cambiamenti climatici, formando la prossima generazione di professionisti e cittadini consapevoli.

Pensiamo, ancora, agli **Urbanisti** e **Architetti Sostenibili**. Progettano città e infrastrutture per essere resilienti ai cambiamenti climatici, ridurre le emissioni di carbonio e migliorare l'efficienza energetica degli edifici. Così come gli esperti di **Mobilità Sostenibile** che lavorano su soluzioni di trasporto ecologiche, come la promozione del trasporto pubblico, della mobilità ciclabile, e dell'elettrificazione del settore dei trasporti.

In conclusione, il contrasto ai cambiamenti climatici richiede una vasta gamma di professionisti con competenze interdisciplinari. E la scelta è veramente ampia. Ogni disciplina apporta un contributo unico e indispensabile e la collaborazione tra professionisti diversi è essenziale per affrontare questa sfida complessa in modo efficace.

***Giuseppe d'Ippolito***