

COMUNICATO STAMPA

---

## Politecnico di Milano: dimezzato il numero di studenti che lasciano l'università grazie all'intelligenza artificiale

Milano, 26 marzo 2025 – Il Politecnico di Milano ha ridotto il tasso di abbandono del 50% (dal 20% al 10%), utilizzando modelli statistici e strumenti propri dell'intelligenza artificiale. Grazie a algoritmi di **Machine Learning**, l'Ateneo è riuscito a prevedere in anticipo gli studenti a rischio di abbandono, permettendo di adottare soluzioni mirate, dal tutoraggio personalizzato a supporti psicologici, per aiutarli a superare le difficoltà e completare con successo il loro percorso accademico. **Le analisi sono state condotte sulla base dei dati di tutti gli studenti del Politecnico**, separatamente per le tre aree (Architettura, Design ed Ingegneria).

In particolare sono state analizzate **diverse coorti di studenti del primo anno di laurea triennale in Ingegneria**, coprendo un periodo di **9 anni, dal 2010 al 2019**, che includono più di **110.000 studenti**, con un totale di **10 milioni di occorrenze**. Ogni occorrenza rappresenta un evento specifico relativo al percorso dello studente, come l'inizio della carriera, l'iscrizione agli esami, i risultati degli esami, ecc. Questo patrimonio informativo ha permesso di addestrare modelli predittivi in grado di riconoscere con largo anticipo i segnali di potenziale abbandono.

Il campione finale analizzato comprende tutte le carriere concluse (sia per abbandono che per laurea) degli studenti iscritti a un corso di laurea in Ingegneria tra l'a.a. 2010/2011 e l'a.a. 2015/2016. Questo campione conta **31.071 carriere concluse**, di cui il **62,7% riguarda studenti laureati**, il **21,7% studenti che hanno abbandonato** prima del terzo semestre, **early dropout**, e il **15,6% chi ha abbandonato più tardi, late dropout**.

I dati hanno mostrato che **le performance accademiche iniziali** sono fondamentali per prevenire l'abbandono: gli studenti che non ottengono crediti significativi nel primo semestre sono più propensi ad abbandonare. Al contrario, gli studenti che iniziano con un buon numero di crediti mostrano una probabilità significativamente inferiore di interrompere il percorso universitario.

*“Aumentare il numero di laureati e ridurre l'abbandono universitario sono obiettivi strategici per lo sviluppo del nostro Paese. Come Politecnico, vogliamo mettere i nostri studenti nelle condizioni di affrontare con fiducia il loro percorso fin dall'inizio, fornendo loro le competenze necessarie per comprendere, sviluppare e utilizzare tecnologie sempre più sofisticate, fondamentali per le sfide del futuro”* commenta **Stefano Ronchi**, Vicerettore per la didattica del Politecnico di Milano.

Inoltre, i risultati hanno evidenziato che gli **studenti che ricevono borse di studio**, come quelle offerte dalla **DSU**, hanno una minore probabilità di abbandonare nel lungo periodo. Questo dimostra come il **supporto socioeconomico** sia un fattore chiave per ridurre l'abbandono, soprattutto tra gli studenti provenienti da contesti svantaggiati.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Le azioni di **tutoraggio tra pari, poi**, implementate sulla base dei risultati dello studio, sono state molto apprezzate sia da chi le riceve che da chi le offre. Gli studenti che partecipano al tutoraggio ricevono un **badge virtuale**, che contribuisce a un maggiore senso di appartenenza e di coinvolgimento. Questo approccio ha un impatto positivo, aumentando la motivazione degli studenti a continuare il percorso accademico.

L'Ateneo sta lavorando anche per evitare gli abbandoni a partire dall'insegnamento, cercando di adattare i metodi didattici in modo da ridurre le difficoltà iniziali. Questo progetto si concentra non solo sulla previsione, ma anche sull'adozione di misure concrete per migliorare l'esperienza accademica degli studenti e favorire il successo a lungo termine, come borse di studio per gli studenti più in difficoltà e a rischio decadenza.

Contrastare l'abbandono universitario significa anche **offrire ai ragazzi strumenti efficaci per scegliere consapevolmente il proprio percorso di studi**. Il Politecnico di Milano infatti aprirà le porte del campus di Piazza Leonardo da Vinci a Milano per **l'Open Day 2025, il 29 marzo a partire dalle 08.30**

Durante la giornata, i partecipanti potranno prendere parte a **incontri tematici**, esplorando le competenze richieste nei settori di architettura, urbanistica, design e ingegneria, e approfondire le sfide più attuali di ciascuna disciplina. Sarà anche possibile visitare alcuni dei **laboratori di ricerca più avanzati** dell'ateneo e **incontrare docenti e studenti dei vari corsi di laurea, laurea magistrale e dottorati di ricerca**, per conoscere più da vicino le attività di didattica e ricerca del Politecnico.

**PER INFORMAZIONI:**

**Emanuele Sanzone**, +39 3316480248, [relazionimedia@polimi.it](mailto:relazionimedia@polimi.it)