

## Dinamiche della popolazione

Approfondimenti	Info
<i>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [ <a href="#">l'Indice</a> ] degli <a href="#">Approfondimenti</a></i>	<i>Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [ <a href="#">Collabora</a> ]</i>

**La Dinamica della popolazione** è la branca delle Scienze della vita che studia la dimensione e la composizione dell'età delle popolazioni come sistemi dinamici e i processi biologici e ambientali che li guidano (come i tassi di nascita e di morte, l'immigrazione e l'emigrazione). Esempi di scenari sono l'invecchiamento della popolazione, la sua crescita o il suo declino.

La Dinamica della popolazione è stata tradizionalmente la branca dominante della [Biologia matematica](#), che ha una storia di oltre 210 anni, anche se, più recentemente, il campo di applicazione della [Biologia matematica](#) si è notevolmente ampliato. Il primo principio della Dinamica della popolazione è ampiamente considerato come la legge esponenziale di [Malthus](#) (modello di crescita malthusiano). Il primo periodo fu dominato da studi demografici come quelli di [Benjamin Gompertz](#) e [Pierre François Verhulst](#) all'inizio del XIX secolo, che perfezionarono e adattarono il modello demografico malthusiano.

Una formulazione più generale del modello fu proposta da [FJ Richards](#) nel 1959, ulteriormente ampliata da [Simon Hopkins](#), in cui i modelli di Gompertz, Verhulst e anche di [Ludwig von Bertalanffy](#) sono considerati casi speciali della formulazione generale. Le equazioni predatore-preda Lotka-Volterra sono un altro esempio famoso, così come le equazioni alternative di [Arditi-Ginzburg](#).

Negli ultimi trent'anni, la Dinamica della popolazione è stata integrata dalla [Teoria evolutiva dei giochi](#), sviluppata per prima da [John Maynard Smith](#). Sotto queste dinamiche, i concetti di biologia evuzionistica possono assumere una forma matematica deterministica. Le Dinamiche della popolazione si sovrappongono a un'altra area attiva di ricerca in [Biologia matematica](#): l'epidemiologia matematica, lo studio delle malattie infettive che interessano le popolazioni. Vari modelli di diffusione virale sono stati proposti e analizzati e forniscono risultati importanti che possono essere applicati alle decisioni di politica sanitaria.

---

**Extrapedia Science**

« [Home](#) » - « [Indici Tematici](#) » - « [Indice Scienze Naturali](#) »

From:

<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

[https://www.extrapedia.org/db/dinamiche\\_della\\_popolazione](https://www.extrapedia.org/db/dinamiche_della_popolazione)

Last update: **14/06/2021 06:01**

