Il seme e il tempo

Ottobre 31, 2025 · Michele Kettmajer



Ci sono luoghi in cui il futuro non si costruisce con il silicio, ma con la polvere. Polvere di semi, raccolti uno per uno da mani che non programmano algoritmi ma possibilità di vita. In Madagascar, nei pressi della foresta di Antavolobe, gruppi di botanici e abitanti locali percorrono sentieri di fango e radici per salvare la materia prima della biodiversità: semi di alberi che non crescono in nessun altro luogo del pianeta. Ogni raccolta è una spedizione collettiva, un intreccio di conoscenze tradizionali e scienza moderna, dove l’osservazione dei cicli naturali si unisce alle mappe digitali e alle analisi genetiche dei laboratori di Kew.

Una perdita evolutiva

Tra il 2001 e il 2024 il Madagascar ha perso circa un quarto delle sue foreste pluviali native, pari a oltre 4,4 milioni di ettari. Ogni anno svaniscono circa 215.000 ettari, l’equivalente di quasi 300.000 campi da calcio, inghiottiti da incendi, agricoltura di sussistenza, taglio illegale e infrastrutture. Oggi rimane intatto meno del 10% della copertura forestale originaria lungo la costa orientale, dove si concentrano gli ecosistemi più antichi e complessi dell’isola.



Foresta pluviale nel Parco nazionale Montagna d’Ambra, Madagascar – licensed under the terms of the cc-by-sa-2.0

La perdita non è solo ecologica: è evolutiva. Il Madagascar si separò dal supercontinente Gondwana circa 90 milioni di anni fa, diventando un laboratorio naturale isolato. Qui l’evoluzione ha seguito strade proprie, generando oltre 13.000 specie di piante, di cui l’83% endemiche, cioè inesistenti altrove. Ma il termine “endemico” è insufficiente: quelle specie sono relazionali, co-dipendenti. Gli alberi di Dalbergia (il palissandro del Madagascar), per esempio, fruttificano solo in presenza di determinate specie di pipistrelli impollinatori; molte orchidee sopravvivono grazie a funghi simbiotici specifici. Ogni pianta, ogni seme, è un nodo dentro una rete ecologica e culturale che la scienza tenta oggi di mappare prima che venga spezzata del tutto.

Un’infrastruttura cognitiva collettiva



Di Patche99z – Opera propria, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7535322

La Millennium Seed Bank di Kew, nel Sussex, è la risposta a questa perdita accelerata. Fondata nel 2000, ospita oggi oltre 2,5 miliardi di semi appartenenti a 40.000 specie, pari a circa il 10% della flora mondiale. I semi sono conservati a -20 °C in condizioni di umidità controllata, testati per la germinazione e accompagnati da sequenziamento genetico e dati ecologici di provenienza. Ogni esemplare è duplicato in più depositi per evitare la perdita accidentale: il Madagascar, unico Paese oltre al Regno Unito con una sede diretta di Kew, invia i campioni raccolti da botanici locali e comunità rurali, che partecipano attivamente al processo.

Questa rete costituisce un'infrastruttura cognitiva collettiva, un modello di cooperazione globale in cui la conservazione della vita non è solo un atto tecnico, ma una forma di governance condivisa. Ogni seme è registrato, studiato, distribuito: un archivio vivente che unisce saperi ancestrali e biotecnologia, ricerca accademica e cura comunitaria.

Nel 2020, ad esempio, semi conservati nella Seed Bank hanno permesso di reintrodurre in Australia una rara specie di leguminosa (Glycine latrobeana) quasi estinta dopo gli incendi. Nel 2024, il programma Kew Madagascar ha aggiunto 18 nuove specie arboree alla collezione, una delle quali mai documentata prima dalla scienza.

Nel frattempo, a qualche giorno di cammino da Antananarivo, qualcuno raccoglie un seme da un albero che fiorisce solo ogni cinque anni. Non c'è documento scientifico che lo confermi, nessuna banca dati botanica che ne registri i cicli. Eppure, quel gesto esiste. Si tramanda. Accade. Lo si racconta nelle zone rurali dell'entroterra malgascio, come si

raccontano i miti fondativi: non per verificarli, ma per abitarli. Quel seme è reale non perché misurabile, ma perché condiviso. Perché ogni volta che qualcuno lo raccoglie, riconosce in quel movimento una promessa di continuità che nessuna piattaforma digitale sa custodire.

Un esperimento sociale e scientifico

Un botanico apre un fico magenta nel cuore della foresta e ne trova semi troppo umidi per essere conservati, “recalcitranti”, li chiamano. Troppa acqua per sopravvivere al freddo del freezer. Troppa vita per farsi immobilizzare. E allora vengono piantati subito, nel terreno, tra le radici dei lemuri e le mani dei contadini. Ogni germinazione è un esperimento sociale e scientifico insieme: un laboratorio diffuso in cui la conoscenza si trasmette non attraverso i paper, ma attraverso i gesti.

Il futuro non si costruisce solo nei data center, ma anche e soprattutto nei vivai. Non nelle simulazioni del pensiero, ma nella continuità della germinazione. Il seme è il contrario del codice: dove il codice riduce, il seme espande. Dove l’algoritmo predice, il seme attende. Nasce solo quando le condizioni lo permettono, e a volte, come in Madagascar, solo ogni cinque anni.

Questa è la misura della speranza: non l’immediatezza della risposta, ma la durata dell’attesa. Non il calcolo, ma la fiducia nel tempo e nella comunità che lo abita. Se la civiltà digitale accumula dati per controllare il mondo, la civiltà dei semi li raccoglie per restituirli.

Quando volano i maiali

Quando la foresta orientale scomparirà, diceva un antico detto orientale, allora voleranno i maiali. Un tempo significava “mai”. Oggi, dopo decenni di deforestazione, il proverbio è diventato realtà. Ma tra le mani di chi ancora raccoglie semi, il senso si capovolge: forse, un giorno, sarà di nuovo impensabile che la foresta scompaia.

Fonti:

https://www.kew.org/read-and-watch/millennium-seed-bank-25-facts?utm_source=chatgpt.com

https://brahmsonline.kew.org/msbp?utm_source=chatgpt.com

> *Hope in the vaults at the ‘world’s richest bank’*

Contenuto multimediale: https://oakfnd.org/hope-in-the-vaults-at-the-worlds-richest-bank/embed/#?secret=tVIlU5HZie#?secret=O1TAS0uEjq

https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/MDG/?utm_source=chatgpt.com

https://www.researchgate.net/publication/390932060_Madagascar_Protected_Area_Outlook_2024_A_Co

https://www.research-collection.ethz.ch/server/api/core/bitstreams/5bf61694-2e34-47ba-afb1-954c0a1c02ce/content?utm_source=chatgpt.com

---

Fonte: https://www.ruralhack.org/conservazione-specie-rare-madagascar-seme-tempo/