

SAGGI



VALTER TUCCI
L'INTELLIGENZA DELLE PREDE
I poteri dei vulnerabili
cambieranno il mondo

SAGGI
BOMPIANI

Giunti Editore si impegna per uno sviluppo sostenibile con l'utilizzo di carta certificata FSC® proveniente da fonti gestite in maniera responsabile.

www.giunti.it
www.bompiani.it

© 2026 Giunti Editore S.p.A.
Via Bolognese 165 – 50139 Firenze – Italia
Via G.B. Pirelli 30 – 20124 Milano – Italia

Prima edizione: maggio 2026

Bompiani è un marchio di proprietà di Giunti Editore S.p.A.

*Ai giovani, perché non accettino mai
idee peggiori dei problemi che troveranno.*

INTRODUZIONE

Il vento forte e il mare in tempesta travolgono una barca, ma una vela resistente e un buon timone la conducono in porto.

Non tutto ciò che imprime una forza decide davvero dove va il mondo; spesso è ciò che oppone resistenza e obbliga a misurarsi con un limite a definire ciò che resta, e a dare una direzione

Questa idea è nata in me nel 1992.

Quello non fu soltanto un anno di svolta della storia italiana. Fu una soglia, un passaggio percettivo e civile. Quando ci ripenso, alla mente non tornano soltanto i fatti.

Torna soprattutto un cambiamento più difficile da definire: un diverso tono delle conversazioni, un diverso modo di ascoltare le notizie, una diversa qualità del silenzio nei bar, nelle case, nelle famiglie. Come se il mondo attorno avesse improvvisamente abbassato la voce.

Allora non sapevo ancora dargli un nome. Oggi credo di sì: era l'esperienza di una frattura.

Il 23 maggio 1992, sull'autostrada tra l'aeroporto di Palermo e la città, un attentato uccise il magistrato antimafia Giovanni Falcone, sua moglie Francesca Morvillo e tre agenti della scorta. Il 19 luglio, un secondo attentato uccise un altro magistrato, Paolo Borsellino, e gli agenti che lo proteggevano.

Di quei giorni restano immagini incise nella memoria pubblica: i crateri lasciati dalle bombe, le auto distrutte, l'asfalto sollevato. La cronaca di quelle stragi è stata ricostruita innumerevoli volte. Conosciamo la violenza dell'esplosione, la sua potenza simbolica, il trauma che ha imposto al paesaggio e alla coscienza del paese.

Molto meno, forse, abbiamo imparato a dire con precisione che cosa quella violenza intendesse colpire.

Perché Falcone e Borsellino avevano già introdotto una trasformazione più profonda e più durevole del gesto che li avrebbe uccisi. Avevano cambiato il modo stesso di guardare alla mafia. Non più soltanto come somma di delitti, di singoli uomini o di episodi spettacolari, ma come struttura; una rete di relazioni, interessi, protezioni, flussi finanziari, complicità istituzionali. In altri termini, avevano spostato lo sguardo dall'evento al sistema.

Questo spostamento è stato decisivo. Ci ha fatto capire che la mafia non coincide con i suoi atti più visibili, ma con la sua capacità di avanzare, coprirsi, rigenerarsi, attraversare le zone grigie e usarle a proprio vantaggio. Il loro metodo investigativo fu, per questo, più di una pratica giudiziaria.

Fu un mutamento di paradigma.

Non bastava più inseguire l'uomo; bisognava leggere il circuito.

Alcuni fatti non si limitano ad accadere; hanno una portata più vasta. Entrano nella vita di una comunità e modificano il modo in cui quella comunità percepisce la realtà. Perché gli eventi non agiscono solo nel mondo esterno. Agiscono anche nella mente di chi li osserva.

Fino a quel momento, in modo più o meno consapevole, molti di noi avevano creduto che esistessero argini capaci di contenere la violenza. Non argini assoluti, nessuno vive davvero nell'illusione di un mondo perfetto, ma qualcosa di più sottile: la convinzione che esistesse una linea oltre la quale il male non avrebbe osato spingersi.

Che l'ordine, pur pieno di difetti, avesse comunque una struttura abbastanza solida da proteggere almeno ciò che contava.

In un istante, quell'idea mostrò tutta la sua fragilità.

Quando un argine si rompe, non cambia solo il paesaggio. Cambia anche chi lo abita. Cambia il rapporto tra ciò che consideriamo improbabile e ciò che sappiamo possibile. E quando qualcosa che sembrava impossibile accade davvero, il mondo intero si riposiziona. Le distanze si accorciano. Le minacce si fanno più vicine. La stabilità smette di sembrare una condizione sicura e appare per ciò che è: un equilibrio temporaneo.

Col tempo ho capito che questa esperienza non appartiene soltanto alla storia italiana. Ogni società conosce momenti simili. Un attacco. Un collasso finanziario. Una guerra che ritorna dove la si credeva esclusa. Una pande-

mia. Una tecnologia che ridisegna in pochi anni il lavoro, la conoscenza, i rapporti di forza.

Eventi diversi, ma la stessa lezione: il mondo non è quello sfondo fisso che pensavamo. È un campo di forze.

Un campo in cui decisioni lontane producono effetti vicini. In cui sistemi che sembravano solidi mostrano improvvisamente i loro punti di rottura. In cui ciò che appariva protetto si scopre esposto.

È da qui che nascono le domande di questo libro.

Come si sopravvive in un mondo che premia la forza, la velocità, l'aggressività, la capacità di imporsi?

Come si resta integri in un sistema che a parole celebra la sensibilità, ma nei fatti premia la durezza? Un sistema che da un lato condanna la violenza e dall'altro la accetta in silenzio o, peggio, la ricompensa. Un sistema che proclama l'importanza della cura, della cooperazione, dell'empatia, e tuttavia organizza il proprio funzionamento attorno alla competizione, alla conquista, alla capacità di prevalere.

Restare integri in questi casi non significa semplicemente comportarsi bene, né avere ragione. Significa non spezzarsi.

È una domanda scomoda.

Perché implica la possibilità che non basti essere buoni. Che non basti avere ragione. Che la bontà, la ragione, perfino la competenza, non siano sempre protezioni.

E se non sono protezioni, allora bisogna imparare qualcos'altro.

Bisogna imparare, come vedremo in questo libro, la logica della preda.

Per molto tempo, inoltre, ho creduto che queste fossero soprattutto domande morali o di politica. Poi mi sono accorto che avevano una radice più profonda.

Avevano tutte una dimensione biologica.

Perché se osserviamo la natura senza proiettarvi sopra le nostre fantasie, scopriamo qualcosa che contraddice una parte importante dell'immaginario contemporaneo. La vita non è organizzata soltanto attorno alla vittoria del più forte. Non è un teatro in cui essere predatore coincide con l'intelligenza, con il merito, con l'efficacia, ed essere preda con la sconfitta, la passività, l'insufficienza.

Questa è la favola che ci siamo raccontati.

È una favola potente. Perché è semplice. Il predatore colpisce, domina, vince. La preda fugge, subisce, perde.

Da questa immagine abbiamo ricavato più di una metafora. Ne abbiamo fatto un modello culturale. Un modo di leggere il successo, il potere, la leadership, l'economia, perfino l'identità. Abbiamo imparato ad ammirare chi prende spazio, chi conquista, chi non arretra. Abbiamo finito per trattare la vulnerabilità come una colpa, o come una condizione temporanea da superare il più in fretta possibile.

Ma la natura racconta una storia più complessa.

I predatori non sono infallibili.

Dipendono da condizioni favorevoli. Hanno bisogno di stabilità e di leggibilità. La loro efficacia cresce quando il mondo resta sufficientemente prevedibile.

Le prede, al contrario, vivono esposte.

Non possono permettersi l'illusione del controllo. Proprio per questo sviluppano strategie più distribuite,

più flessibili, più sensibili al cambiamento. Imparano a leggere segnali deboli. A spostarsi prima del pericolo. A modificare il proprio comportamento, i propri ritmi, le proprie forme di cooperazione.

Non puntano alla dominazione. Puntano alla continuità.

È qui che la parola preda invita a un cambio di significato.

Nel linguaggio comune evoca passività, vergogna, impotenza. In biologia, invece, la preda è spesso un sistema vivente estremamente sofisticato. Un organismo costretto dalla propria esposizione a sviluppare capacità di adattamento, di anticipazione, di variazione. La sua vulnerabilità non è una semplice mancanza di forza. È una condizione che produce soluzioni.

Questo libro nasce da questa inversione di sguardo.

Non vuole idealizzare la preda né demonizzare il predatore. Non propone una favola morale rovesciata. Non dice che la forza sia sempre sbagliata o che la debolezza sia sempre virtuosa. Presenta qualcosa di più preciso: quando in un sistema la logica predatoria si spinge troppo in là, finisce per consumare le condizioni stesse che rendono possibile quel sistema.

Vale in ecologia. Vale in economia. Vale in politica. Vale nella tecnologia.

Un predatore che consuma troppo il proprio habitat riduce il proprio futuro.

Un sistema economico che estrae valore distruggendo fiducia, coesione e capacità di rigenerazione indebolisce se stesso.

Una tecnologia costruita solo per concentrare potere produce vantaggi immediati, ma può rendere l'insieme più fragile.

Per questo, oggi, capire la logica della preda è più importante che celebrare ancora una volta quella del predatore.

La preda sa che il mondo cambia. Sa che nessuna posizione è garantita. Sa che sopravvivere non significa vincere una volta per tutte, ma restare abbastanza mobili da attraversare l'instabilità senza subire perdite irreversibili. Sa arretrare senza dissolversi. Sa disperdere il rischio. Sa usare il tempo, l'ambiente, il gruppo, la diversità. Sa che esistono forme di efficacia che non coincidono con il dominio.

In un'epoca che torna a premiare la brutalità, l'abuso, la semplificazione aggressiva, questa lezione è tutt'altro che marginale.

Molte delle dinamiche che oggi ci circondano – concentrazione del potere, erosione della fiducia, sfruttamento sistematico della vulnerabilità, distruzione di risorse comuni – non sono anomalie. Sono l'espressione di una logica predatoria che sta superando la propria soglia di sostenibilità.

Il vantaggio di rivolgere lo sguardo alla logica della preda, però, non dipende dall'idea che la preda diventi migliore grazie alle difficoltà che incontra, o che si rafforzi solo dopo essere stata ferita e costretta a reagire.

Non è una versione più raffinata del principio secondo cui ciò che non uccide rende più forti.

E non è neppure una semplice forma di adattamento progressivo al danno, come accade quando un organismo, esposto poco alla volta a una sostanza nociva, finisce per tollerarla meglio.

Qui il punto è un altro, e più importante per il mondo di oggi.

La preda non trae alcun vantaggio dall'attacco, ma può sfruttare il mutamento delle condizioni in cui vive.

È proprio perché è esposta che sviluppa una sensibilità più fine ai segnali, alle soglie, ai margini entro cui si gioca la sopravvivenza. Impara a leggere il contesto prima che diventi trauma, a modificare il proprio comportamento senza per questo distruggere l'ambiente da cui dipende.

La logica della preda non consiste nel fare dell'attacco un'occasione di potenziamento, ma nel costruire forme di sopravvivenza compatibili con l'instabilità, e forme di forza compatibili con i limiti del sistema. Per questo la preda non è il contrario del predatore, ma un'altra forma di intelligenza: meno appariscente, forse, ma più adatta alla durata. Ed è proprio in questa capacità di abitare il limite, invece di negarlo, che si apre una possibilità diversa di restare nel gioco.

Continuare a leggere il mondo oggi solo con gli occhi del predatore significa capire sempre meno ciò che sta accadendo.

Per questo ho voluto scrivere un libro sulle prede.

Non sugli sconfitti, ma sugli esposti.

Non su chi rinuncia, ma su chi sviluppa forme più sottili di resistenza. Non su chi domina il sistema, ma su chi

impara a viverci dentro senza lasciarsi interamente catturare dalla sua logica.

Ho scelto di partire dalla natura perché è lì che molte delle nostre metafore hanno avuto origine. Il predatore che insegue. La preda che fugge. La forza che prevale. Ma, pagina dopo pagina, proveremo a guardare più da vicino quella scena. E scopriremo che la vera partita della sopravvivenza non coincide quasi mai con il momento spettacolare dell'attacco. Ma si gioca altrove e in un altro tempo.

Dagli ecosistemi in natura passeremo ai sistemi umani. Dai comportamenti animali alle forme del potere. Dalla predazione biologica a quella economica, simbolica, tecnologica. Non per forzare analogie facili, ma per usare la natura come una scuola di formazione. Per imparare a distinguere meglio. Per capire quando un vantaggio smette di essere semplice competizione e diventa autoerosione del sistema.

Il messaggio di queste pagine, in fondo, è semplice.

Ciò che appare vulnerabile non è necessariamente debole. E ciò che appare forte non è necessariamente stabile.

In tempi di instabilità crescente, la domanda decisiva non è chi domina oggi. È chi saprà continuare domani.

Parte I

IL MITO DEL PREDATORE

Per troppo tempo oramai ci siamo raccontati la storia della vita che la vita è come una gara.

Una gara per il territorio, per le risorse, per il prestigio, per il vantaggio.

In questa storia il mondo appare come un'arena e la figura che riceve più ammirazione è quasi sempre la stessa: il predatore. Rapido, deciso, aggressivo, capace di imporsi.

Non stupisce che questa immagine sia uscita dalla biologia per colonizzare quasi tutto il resto. Parliamo di leadership aggressiva, di mercati che divorano i concorrenti, di strategie di conquista, di vincitori e sconfitti. Senza accorgercene, abbiamo trasformato una scena della vita in natura in una filosofia del successo.

Il problema è che questa immagine, per quanto potente, è anche una semplificazione.

Perché la natura non premia soltanto chi colpisce. Premia anche chi evita, chi resiste, chi si adatta, chi resta abbastanza flessibile da non rompersi.

E se guardiamo meglio, scopriamo che il predatore occupa il centro del nostro immaginario più di quanto occupi il centro della vita.

Questa prima parte comincia da qui: dal mito che abbiamo costruito attorno al predatore. Non per negare che la forza esista, ma per capire perché, e se a ragione, l'abbiamo trasformata in un criterio generale di valore.

1.

IL PREDATORE NON È INFALLIBILE

Se chiudi gli occhi e immagini la natura, probabilmente vedrai un inseguimento.

Un'ombra che cala dal cielo. Un balzo nell'erba alta. Un corpo che fugge e un altro che lo raggiunge. La scena è rapida, nitida, drammatica. Ha un inizio, una tensione, una conclusione. Qualcuno attacca, qualcuno fugge, qualcuno vince.

Sono immagini che occupano da sempre una posizione privilegiata nella nostra immaginazione, e non è difficile capire perché.

Il predatore è spettacolare. Si vede. Il suo gesto è concentrato, leggibile, immediato. La predazione, almeno nella sua forma più visibile, soddisfa perfettamente il nostro bisogno di eventi chiari: c'è conflitto, c'è movimento, c'è esito.

Il cervello umano è fatto anche per questo. Ricorda meglio ciò che accelera il battito, ciò che comprime il tempo, ciò che trasforma una relazione complessa in una scena semplice. La predazione ha esattamente queste pro-

prietà: è una sequenza breve, intensa, comprensibile quasi a colpo d'occhio.

Per questo non è rimasta solo un fatto biologico. È diventata una metafora.

Abbiamo iniziato a usarla per leggere la società: il successo, la lotta per emergere. Il predatore è così diventato qualcosa di più di un animale che caccia. È diventato una figura culturale. Un modello di efficacia.

Parliamo di strategie di conquista. Celebriamo chi non arretra, chi si prende lo spazio, chi vince. Nelle biografie di successo, nei discorsi motivazionali, nella retorica politica e imprenditoriale ritorna sempre la stessa struttura narrativa: il mondo è competitivo, i forti avanzano, gli altri restano indietro.

Dentro questa storia la vulnerabilità ha un ruolo marginale. La fragilità è tollerata solo a patto che sia transitoria. Il punto d'arrivo deve essere sempre lo stesso: diventare più duri, più forti, più impermeabili.

È qui che la metafora comincia a deformare ciò che pretende di spiegare.

Perché basta tornare alla natura, quella da cui abbiamo tratto questo immaginario, per accorgerci che la storia è meno semplice di quanto sembri.

L'attacco del predatore è troppo spesso raccontato come un gesto pulito: osserva, calcola, colpisce. La preda prova a deviare, ma alla fine cade. Una traiettoria lineare, quasi geometrica. È una scena rassicurante proprio perché leggibile.

Se la violenza appartiene alla natura, pensiamo, allora deve almeno obbedire a una logica chiara.

Ma la realtà biologica è più disordinata.

La predazione, nella vita reale, raramente è pulita. È fatta di esitazioni, errori, tentativi incompleti, inseguimenti interrotti, energie sprecate. Anche i grandi predatori falliscono spesso. Non perché siano mal progettati, ma perché la caccia è sempre una decisione presa nell'incertezza.

La preda non è un oggetto fermo. È un organismo immerso in un contesto che cambia. E lo stesso vale per il predatore.

Luce, copertura, vento, terreno, fatica, esperienza, interferenze, presenza di altri individui: l'esito dipende ogni volta da una combinazione di fattori che nessuno controlla fino in fondo.

In natura non esistono condizioni perfette. Esistono sistemi più o meno aperti.

Questa semplice osservazione basta già a incrinare il mito del predatore infallibile.

Ma c'è un punto ancora più importante.

I predatori sono una minoranza.¹

La maggior parte della vita non sta dalla parte di chi insegue. Sta dalla parte di chi è esposto. Questo significa che, se vogliamo capire come la vita persiste, non possiamo raccontarla soltanto dal punto di vista di chi colpisce. Dobbiamo raccontarla anche dal punto di vista di chi sopravvive.

Ed è qui che la vulnerabilità cambia significato.

Siamo abituati a considerarla un difetto, una mancanza, una condizione da correggere. Ma nel mondo vivente la vulnerabilità non è un'anomalia. È la condizione di paratenza. Molti organismi nascono vulnerabili, vivono vul-

nerabili, dipendono dagli altri, dall'ambiente, dal tempo, dalle fluttuazioni del mondo attorno a loro.

La vulnerabilità non scompare.

Costringe a organizzarsi.

Nel mondo biologico, essere vulnerabili non significa essere passivi. Significa essere esposti a pressioni che obbligano a sviluppare sensibilità, flessibilità, capacità di anticipazione. Chi vive esposto deve leggere meglio il contesto. Deve distinguere prima. Deve cambiare più in fretta. Deve restare compatibile con un ambiente instabile senza poterlo dominare.

Da questo punto di vista, la vulnerabilità non è il contrario dell'intelligenza. Ne è spesso una delle fonti.

Molte delle strategie più sofisticate della vita non nascono dalla forza, ma dalla necessità di evitare perdite irreversibili. Non puntano al massimo vantaggio. Puntano alla continuità. Non cercano di imporsi sul sistema. Cercano di restarci dentro senza spezzarsi.

Il mito del predatore mostra il proprio limite, e noi confondiamo la visibilità con l'importanza.

Noi vediamo solo il momento dell'attacco.

Ma la storia della sopravvivenza si costruisce quasi sempre altrove: prima, ai margini, nei dettagli, nelle correzioni, nei compromessi, nelle deviazioni dalla regola apparente.

Un modo classico di raccontare la relazione tra predatori e prede: quando le prede aumentano, i predatori prosperano; quando i predatori aumentano, le prede diminuiscono; quando le prede scarseggiano, i predatori collassano; e

poi tutto ricomincia. È una storia elegante. Nel Novecento, l'ecologia l'ha tradotta in equazioni che hanno avuto una forza enorme: per la prima volta, un intreccio biologico complesso sembrava restituibile in un grafico ordinato.

Quelle equazioni sono state fondamentali. Hanno dato una prima grammatica ai sistemi ecologici. Ma una mappa non è il territorio.

Quando si osservano ecosistemi reali, i cicli predatore-preda non sempre seguono andamenti così regolari. A volte sì. Ma altre volte qualcosa si interrompe: i predatori aumentano troppo presto, oppure le prede crescono senza che i predatori riescano a seguirle, oppure i due andamenti sembrano sfasarsi fino quasi a separarsi.

La sincronia, che nei modelli appare quasi naturale, nella realtà è spesso fragile e temporanea.

Perché?

Perché il predatore non reagisce alla quantità totale di vita presente nel sistema. Reagisce alla quantità di vita che riesce davvero a intercettare.

Questa distinzione è decisiva.

In certe foreste del Canada, per esempio, le popolazioni di linci e lepri delle nevi sono state a lungo il simbolo perfetto dei cicli predatore-preda. Per decenni quei dati hanno confermato l'idea di un andamento regolare tra abbondanza e scarsità. Ma osservazioni più accurate hanno mostrato in seguito che, quando la pressione dei predatori aumenta troppo, le lepri cambiano comportamento. Passano meno tempo allo scoperto, cercano più copertura, modificano i ritmi di attività. Non spariscono, ma diventano meno catturabili.

Per il predatore, questa differenza è enorme.

Il numero totale delle prede può anche restare alto. Ma la quota davvero accessibile crolla. Una parte della popolazione diventa, per così dire, ecologicamente invisibile.

Possiamo immaginare qualcosa di simile in una laguna piena di pesci. Se i pesci nuotano in superficie, in banchi compatti, sono facili da localizzare. Ma se si disperdono, si abbassano in profondità, cambiano orario di attività, si nascondono tra la vegetazione, il loro numero non è necessariamente diminuito. È cambiata la loro disponibilità.

Per il predatore, però, disponibilità e abbondanza non coincidono.

Conta solo ciò che può essere effettivamente incontrato e catturato. E questa quantità può cambiare molto più in fretta della consistenza reale della popolazione. Basta uno spostamento di habitat, un mutamento nei ritmi, una diversa distribuzione nello spazio.

Il predatore, in altre parole, insegue spesso una frazione del mondo. Non il mondo intero.

C'è poi un altro limite strutturale: il ritardo.

Le popolazioni predatorie non si aggiustano istantaneamente. Se nei mesi precedenti le prede sono state abbondanti, i predatori crescono, si riproducono, investono energia per aumentare di numero. Ma lo fanno sulla base di un segnale che appartiene già al passato.

Nel frattempo, il sistema è già cambiato.

Le prede possono essersi redistribuite. Il clima può aver alterato i tempi di attività. L'accessibilità può essersi

ridotta proprio mentre il predatore si stava espandendo. Così, quando finalmente raggiunge il proprio picco, il mondo a cui si era adattato non esiste più.

È come arrivare a una festa con la voglia di fare baldoria quando ormai tutti stanno andando via.

Per questo i sistemi reali non sono mai precisi come orologi. Rallentano, accelerano, si inceppano, a volte saltano del tutto.

Quello che nei modelli sembra rumore, in natura è spesso struttura. Non un difetto della realtà, ma il suo modo di funzionare.

La natura, infatti, non offre mai segnali perfettamente puliti. La temperatura fluttua, la luce cambia, il cibo non è distribuito in modo uniforme, i corpi non si muovono tutti allo stesso modo.

E poi ci sono le decisioni individuali, minime ma continue. Ogni animale introduce variazioni. Ogni variazione modifica il campo.

Finché un sistema è lontano dalle soglie critiche, queste fluttuazioni restano sullo sfondo. Ma quando si avvicina a un limite delicato, anche differenze minuscole possono produrre effetti enormi. È allora che i cicli ordinati si spezzano. Le loro sequenze si sfasano. Il predatore, che vive di previsioni, perde i propri riferimenti.

Fin qui abbiamo osservato come piccoli cambiamenti e comportamenti adattivi possano incrinare la regolarità apparente dei sistemi predatore-preda. Ma in alcune condizioni, quando queste dinamiche si accumulano nel tempo, il sistema può spingersi oltre una

soglia critica e trasformarsi in qualcosa di radicalmente diverso.

Negli anni ottanta, un esperimento concepito quasi come una verifica di routine finì per rivelare, con una crudezza che nessun modello teorico aveva previsto, cosa accade quando un sistema predatorio supera la propria soglia di sostenibilità.

Il biologo israeliano Amos Barkai, allora giovane dottorando e subacqueo esperto, stava studiando due isole lungo la costa occidentale del Sudafrica, Malgas e Marcus, separate da appena quattro chilometri, indistinguibili in superficie per correnti, temperatura e nutrienti, ma radicalmente diverse sotto il livello dell'acqua. A Malgas il fondale era dominato da aragoste, stipate a centinaia per metro quadrato, tanto efficienti da raschiare via ogni tentativo di insediamento dei gasteropodi. A Marcus, al contrario, le aragoste erano scomparse, e il benthos² era diventato una distesa compatta di molluschi marini, normalmente considerati prede marginali e lente.

Quando Barkai decise di trasferire artificialmente centinaia di aragoste da Malgas a Marcus, un'idea che lui stesso avrebbe poi definito ingenua, nessuno era preparato a ciò che seguì.

In condizioni di visibilità perfetta, il fondale sembrò letteralmente mettersi in movimento: migliaia di gasteropodi si staccarono dal substrato e iniziarono ad aggregarsi sui nuovi arrivati. Nel giro di pochi minuti, le aragoste vennero immobilizzate dal peso cumulativo dei molluschi; ogni tentativo di fuga, una breve nuotata, terminava con un nuovo contatto col fondo e con l'adesione di

altri organismi. In meno di un'ora, ciascuna aragosta fu consumata viva da oltre trecento molluschi, che penetravano sistematicamente occhi, articolazioni e tessuti molli con la proboscide. Quando Barkai ne riportò un paio in superficie, per mostrarle all'equipaggio, le corazze erano ormai gusci vuoti; i corpi collassavano su se stessi.

Non si trattava di una vendetta della preda storica, né di un comportamento aberrante.

Era il segnale che il sistema aveva cambiato stato.

L'assenza prolungata del predatore, probabilmente innescata da sovrappesca locale, aveva permesso ai gasteropodi di aumentare di densità, occupare ogni nicchia disponibile e stringere alleanze biologiche decisive. Infatti, molte specie erano protette da briozoi incrostanti, piccoli organismi marini che rendevano i gusci chimicamente sgraditi alle aragoste, riducendone drasticamente la predazione.

A quel punto, il ritorno alla gerarchia precedente non era più possibile. Il predatore era stato sconfitto. La predazione da parte delle aragoste, in quel contesto, non era più una strategia compatibile con l'ecosistema che quelle stesse aragoste avevano contribuito a costruire.

Come ricordava anni dopo McQuaid, lo studioso che coordinò la ricerca, quel sito era diventato così densamente popolato dai gasteropodi che durante le immersioni bisognava fare attenzione a non strappare la muta. Era un ambiente portato all'eccesso, saturo in ogni sua componente, una saturazione che non riguardava solo le dinamiche ecologiche, ma si rifletteva anche nell'esperienza diretta di chi lo attraversava.

In uno scambio di email di poco tempo fa, lo stesso Chris McQuaid mi ha raccontato un episodio emblematico. Durante un'immersione, Barkai arrivò quasi a "camminare sull'acqua" per tornare a riva dopo essersi imbatuito a distanza ravvicinata in uno squalo.

L'incontro fu innocuo, ma sufficiente a restituire la percezione di un luogo fuori scala, dove anche la presenza umana sembrava perdere i propri riferimenti abituali.

Il collasso non coincise con la sconfitta dell'aragosta, ma con la sua irrilevanza funzionale: il sistema aveva trovato una nuova stabilità e non prevedeva più alcun ruolo per il suo antico dominatore.

A questo punto possiamo rimettere a fuoco l'immagine del predatore da cui siamo partiti, che non corrisponde più alla realtà che emerge osservandola da vicino.

La figura che ci appare, invece, è quella di un predatore spesso incauto, inefficiente; che commette errori, ma soprattutto che è vulnerabile.

La sua strategia della richiesta di ordine, prevedibilità, stabilità è debole.

Questo ci fa già intravedere perché molte strategie di sopravvivenza non puntano alla perfezione. Semmai alla diversificazione. E perché i predatori possano essere ostili proprio a questa variabilità.

Il predatore cerca il momento giusto. La preda cerca il momento sbagliato.

Vivere fuori fase significa riconoscere che il controllo totale è un'illusione e che, proprio per questo, esistono sempre margini di manovra.