

# SI FA PRESTO A DIRE PESCI

Vivono nelle profondità degli oceani, lontani dal nostro sguardo. Di loro sappiamo ben poco. Eppure hanno carattere, tratti fisici e comportamentali che nemmeno immaginiamo.

DI RITA SPÀNGARO

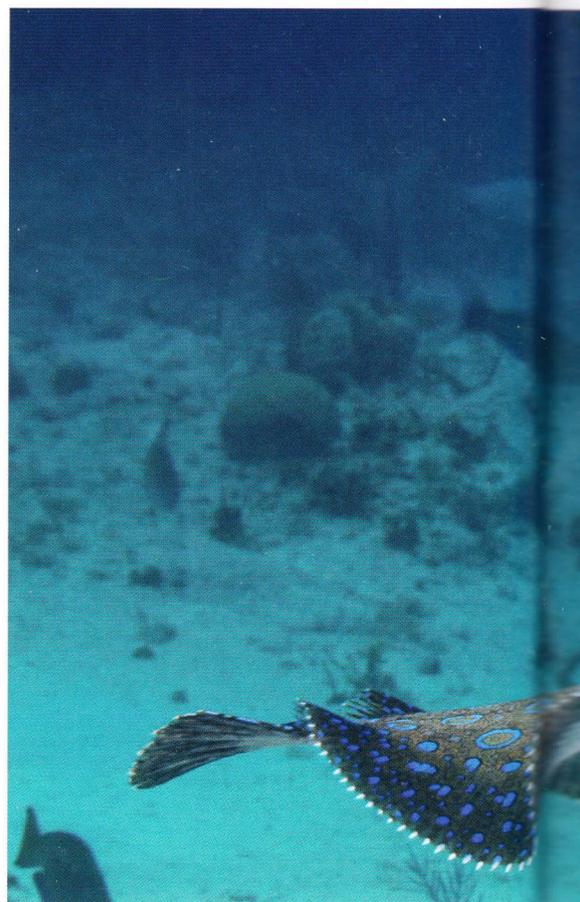
**D**iciamocelo: anche tra gli amanti degli animali sono sempre considerati di serie B. Perfino nella mente di vegani e vegetariani (questi ultimi, in certi casi, si definiscono tali pur mangiandoli) **i pesci sono sui gradini più bassi di un'immaginaria scala gerarchica del mondo animale.** Non a caso l'ultima tipologia di carne a essere abbandonata prima di intraprendere la sfida vegetale è quasi sempre quella del pesce. Anche quando integriamo la dieta dei nostri pet, piuttosto che manzo o tacchino, ci sentiamo meno in colpa a dar loro tonno o gamberetti. Ma è corretto classificare i pesci in modo così sbrigativo? E a che cosa o a chi facciamo riferimento, esattamente, con il termine "pesci"? Secondo FishBase, la più grande banca dati online a loro dedicata, le specie esistenti ad agosto 2022 erano 35.000, più di tutti i mammiferi, gli uccelli, i rettili e gli anfibi messi insieme. **Quando parliamo di "pesci" ci riferiamo cioè al 60% di tutte le specie di animali vertebrati esistenti sul nostro pianeta.** Un numero impressionante, **che comprende grandezze, forme, colori, comportamenti, strategie di attacco, difesa, socializzazione e riproduzione diversi.** Non solo, ma dal punto di vista evolutivo i pesci vertebrati, che rappresentano la maggioranza, sono distanti dai pesci cartilaginei almeno quanto i mammiferi lo sono dagli uccelli. Come ha fatto notare l'etologo americano

Jonathan Balcombe, direttore e docente allo Humane Society Institute for Science and Policy, "[...] il tonno è un parente più stretto dell'uomo che non dello squalo". L'idea che i pesci siano tutti parte di una grande famiglia, insomma, ci è venuta solo nel vederli muoversi tutti disinvoltamente in ambiente acquatico.

## Pregiudizi e fraintendimenti

Ma da dove origina la nostra distima e insensibilità nei confronti di questi animali? **Ritenendoli privi di espressioni facciali, muti, sordi e relegati nelle profondità di fiumi, laghi, mari e oceani, quindi difficili da osservare, i pesci sono estranei alla nostra sensibilità e al nostro quotidiano. La convinzione, per lo più errata, che siano "a sangue freddo" li esclude poi, in modo del tutto arbitrario, da qualsiasi considerazione morale.** Li collochiamo nelle nostre menti solo tra le "cose" da catturare e da mangiare. Ma, a parte il loro habitat così distante dal nostro, **dopo gli studi degli ultimi anni le convinzioni che avevamo si sono rivelate semplici pregiudizi.** "Le notizie più appassionanti sui pesci sono il flusso costante di scoperte su come pensano, cosa provano e come vivono le loro vite", dice Jonathan Balcombe, autore anche di *Cosa pensano i pesci. Percezione, coscienza, consapevolezza* (Ricca Editore, 2018). Tutt'altro che con sguardo fisso o sordi, **i pesci dispongono di percezioni sensoriali raffinatissime.** Non hanno palpebre né dotti lacrimali per lubrificare la superficie degli occhi, visto che lo fa l'acqua di mare, ma hanno occhi come i nostri, dotati di muscoli che li fanno ruotare in tutte le direzioni. Anzi, hanno capacità visive superiori alle nostre. Gli esemplari ossei, ad esempio, sono tetracromatici, dispongono cioè di quattro tipi di cono negli occhi e vedono i colori in modo molto più intenso di noi che sia-

mo tricromatici. I pesci piatti, invece, come la passera di mare, hanno una **tale sensibilità visiva da riuscire a vedere nel dettaglio, memorizzare con precisione e riprodurre alla perfezione la texture di un fondale per poi mimetizzarsi.** Oltre ad avere organi separati per l'olfatto e il gusto, sensi molto ben sviluppati, i pesci hanno poi strutture interne adibite all'ascolto così fini da distinguere con precisione da quale direzione arriva un rumore. Poiché **l'acqua è un ottimo conduttore di suoni, non hanno bisogno di orecchie esterne,** che si sono sviluppate sugli animali terrestri unicamente per captare le vibrazioni nell'aria. E se pensiamo che l'udito sia per loro superfluo ci sbagliamo di grosso. Non solo è utile per percepire i movimenti nei fondali, l'avvicinarsi di predatori o per captare rumori prove-



nienti da fuori dall'acqua, ma soprattutto per ascoltare quanto hanno da dire i loro simili.

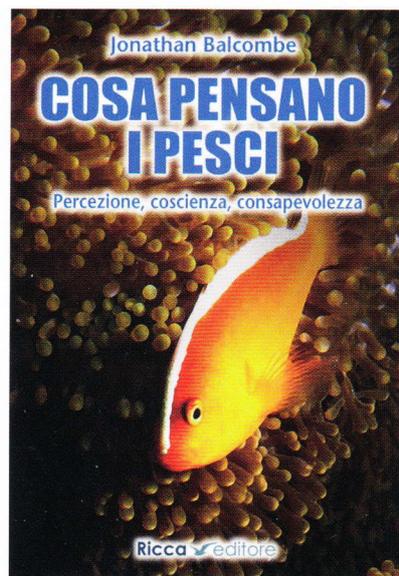
### Un chiacchiericcio inaspettato

Ebbene sì, i pesci parlano. È stato dimostrato nel secolo scorso con il perfezionamento della tecnologia subacquea per il rilevamento dei suoni. "Possono emettere suoni digrignando i denti nelle mandibole, facendo stridere serie di denti supplementari che rivestono la gola, sfregando uno contro l'altro degli ossi, stridulando con le coperture delle branchie, e persino espellendo bollicine con l'ano", spiega l'etologo Balcombe. "Con il loro versatile repertorio acustico, i pesci producono una vera e propria sinfonia di suoni che si possono variamente descrivere come ronzii, fischi, tonfi, stridulazioni, stridii, grugniti, schiocchi, gracidii, pulsazioni, rulli di tamburo, colpi, fusa, fremiti, clic, gemiti, cinguettii, brusii, ringhi e schianti". Per nulla assenti o apatici, **i pesci usano il suono perfino per comunicare con noi.** È stato osservato negli acquari come vadano

incontro agli umani di cui si fidano salendo in superficie, richiamando la loro attenzione facendo schioccare la bocca o colpendo ripetutamente il vetro con un sassolino, soprattutto al momento del pasto. **Anche il detto secondo il quale hanno una memoria che non supera i tre minuti è stato quindi smentito: interagiscono con noi perché si ricordano dei nostri volti, della nostra voce e di come ci comportiamo con loro.** Illuminante, a questo riguardo, è il film documentario prodotto da Netflix // *mio amico in fondo al mare* di Pippa Ehrlich e James Reed (Netflix, 2020), premiato agli Oscar 2021, che racconta lo straordinario legame di affetto e amicizia che si crea giorno dopo giorno tra un naturalista e un polpo comune.

### Consapevoli e senzienti

I pesci **non sono quindi soltanto svegli, ma anche consapevoli.** Come fa notare Jonathan Balcombe: "Essere consapevoli significa avere esperienze, prestare attenzione, ricordare. Una creatura consapevole



non è semplicemente viva: ha una sua vita propria". Non a caso sono in grado di socializzare, giocare, gioire, essere curiosi, scegliere i compagni con cui muoversi in banco, cooperare, accorgersi di chi è in difficoltà o soffre e cercare perfino di prestargli aiuto. **Ognuno con una propria personalità.** Allo stesso modo di come **ricordano chi incontrano, poi, ricordano anche ciò che provoca dolore, facendo in modo di evitarlo.** Lo hanno dimostrato inequivocabilmente esperimenti scientifici condotti in laboratorio su esemplari di trote, pesci zebra, pesci del paradiso e pesci rossi: questi animali erano sensibili non solo al dolore acuto iniziale che era loro provocato, ma anche al dolore prolungato che ne seguiva. Si è osservato inoltre come **i pesci possano essere soggetti a depressione, ansia o paura reagendo davanti a un pericolo in modo simile a noi.** "Possono fuggire, rimanere impietriti, cercare di sembrare più grossi o cambiare colore", spiega Balcombe. "In seguito, per un po' di tempo, smettono anche di alimentarsi ed evitano l'area in cui si è verificato l'attacco". Insomma, sulla sofferenza dei pesci c'è ormai consenso scientifico. L'American Veterinary Medical Association già nel 2013 ha affermato: "La prevalenza dei dati raccolti va a sostegno della posizione che i pesci dovrebbero ricevere la stessa considerazione accordata ai vertebrati terrestri in relazione al trattamento del dolore".

