

Jakob von Uexküll, 1934, *Ambienti animali e ambienti umani*, Macerata, Quodlibet, 2020 (pp.164)

“Chissà cosa pensa di me”: sarà capitato a tutti, almeno una volta, di chiederselo guardando il proprio animale domestico sdraiato a sonnecchiare al sole. È capitato sicuramente a qualcuno intento a passare nudo davanti alla propria gatta per entrare in doccia al mattino (Derrida, *L'animale che dunque sono*, Milano, Jaca book 2006). O, ancora, di chiedersi cosa provi un leone intento a inseguire una gazzella – o la malcapitata gazzella inseguita dal leone – durante la visione di un documentario sugli animali che vivono nella savana. Non a molti, però, verrebbe in mente di chiedersi come una zecca percepisca il mondo che la circonda. Eppure, è proprio con una puntuale illustrazione di questo concatenamento di percezioni e azioni – o meglio, di marche percettive e marche operative – che Jakob von Uexküll apre quella che poi diventerà la sua opera più famosa: *Ambienti animali e ambienti umani. Una passeggiata in mondi sconosciuti e invisibili* (1934; trad. it. Macerata, Quodlibet 2020). Canonicamente considerato il fondatore dell'ecologia, von Uexküll, a più di novant'anni di distanza dalla pubblicazione della sua opera più influente, è ancora un punto di riferimento nel pensiero scientifico e culturale odierno (Martinelli 2010, *A Critical Companion to Zoosemiotics: People, Paths, Ideas*, London – New York, Springer). È stato il primo a utilizzare il termine *ambiente* in modo sistemico e scientifico declinato nel concetto di *umwelt*, fino a quel momento usato in sociologia. L'*umwelt* nasce da un obiettivo ben preciso: quello di superare la visione antropocentrica – prevalente negli anni in cui von Uexküll scrive il libro – e supportare la tesi per cui le varie specie animali vivano in uno spazio senso-motorio diverso da quello umano e particolare per ogni specie. Nella teoria uexkülliana, ogni forma di vita ritaglia il proprio ambiente secondo le strutture percettive e operative che la contraddistinguono. Questo approccio permette allo studioso di allontanarsi da presupposti specisti e di diventare, nel corso di tutto il Novecento, un punto di riferimento teorico in una costellazione di discipline inaspettatamente ampia: non solo per etologi e biologi ma anche per filosofi (Deleuze e Guattari), matematici (Thom), studiosi di prossemica (Hall). Von Uexküll è stato anche molto influente nella formulazione della biosemiotica: sarà, infatti, proprio la lettura dei suoi lavori, intorno alla fine degli anni 70, a far passare Sebeok a un interesse di ricerca maturo, vale a dire quello per la biosemiotica, dove l'oggetto di studio è spostato dalla comunicazione animale – oggetto della zoosemiotica, da lui fondata – ai fenomeni di semiosi in animali non-umani (Kull, 2003, “Thomas A. Sebeok and biology: Building biosemiotics” in *Cybernetics & Human Knowing*, n. 10, pp. 47-60). È necessario specificare – come ricorda Mazzeo nella bella prefazione alla più recente riedizione italiana dell'opera – che von Uexküll si pone in opposizione al darwinismo, posizione teorica prevalente all'epoca in cui conduce le sue ricerche; è per questo motivo che, come decisione ideologica, non si concentra particolarmente sull'idea di evoluzione ma focalizza, invece, il suo sguardo sulla comprensione di come l'ambiente venga messo in forma, di volta in volta, dall'organismo che lo abita. E così la zecca – di cui si diceva poco sopra – diviene l'esempio perfetto – insieme al paramecio, alla chioccia, al lombrico, al riccio di mare, al paguro, alla pavonia... – per illustrare come un animale possa percepire il mondo. La zecca è priva di occhi e sorda, si orienta attraverso l'olfatto; in particolare, individua le vittime del suo morso attraverso l'odore dell'acido butirrico, sostanza prodotta dai follicoli sebacei dei mammiferi (sue prede). Una volta percepito l'odore della sostanza, la zecca si lascia cadere dallo stelo d'erba su cui è appesa per attaccarsi all'animale. Se percepisce una superficie calda – o, per essere più precisi, della temperatura idonea – ha raggiunto il proprio obiettivo. Mediante il tatto, cerca un posto privo di peli per poter iniziare a nutrirsi. La zecca, per inciso, non ha senso del gusto e dunque, dopo aver perforato la pelle, non sente il sapore del sangue ma si orienta, nuovamente, attraverso la temperatura. Una volta finito di cibarsi, casca a terra, deposita le sue uova e si lascia morire concludendo il suo ciclo di vita.

L'esempio della zecca serve a von Uexküll come pretesto per parlare di biologia e fisiologia. Nello specifico, dice l'autore, per il fisiologo qualunque animale è un oggetto situato in un mondo umano ed è considerato alla stregua di una macchina. Il biologo, invece, vede ogni animale in un mondo con delle proprietà specifiche in cui l'animale stesso è al centro. Von Uexküll sposa quest'ultima visione: sono le singole cellule che prendono parte a questo processo ad essere considerate come soggetti di un agire specifico, con un proprio programma narrativo – diremmo noi. Ogni cellula è un macchinista che possiede il proprio specifico segno percettivo e il proprio impulso (cioè, il segno operativo). A livello cerebrale, quindi, metà delle cellule saranno percettive (registreranno gli stimoli e formeranno gli organi percettivi che permettono, per esempio, alla zecca di sentire l'odore dell'acido butirrico), l'altra metà saranno cellule operative (controlleranno i movimenti e formeranno gli organi operativi che permettono all'insetto di lasciarsi cadere sul mammifero).

ogni cellula vivente è un macchinista che percepisce e opera e che di conseguenza possiede il proprio (cioè specifico) segno percettivo e il proprio impulso, cioè il suo 'segno operativo' (*Werkzeichen*). Le varie modalità percettive e operative del soggetto animale nel suo insieme sono da ricondursi quindi alla cooperazione di questi minuscoli macchinisti cellulari, ciascuno dei quali dispone di un solo segno percettivo e un solo segno operativo. Per rendere possibile una cooperazione ordinata, l'organismo utilizza le cellule cerebrali (anch'esse dei macchinisti elementari) e ne raggruppa la metà in 'cellule percettive' nella parte del cervello deputata alla ricezione stimolativa, cioè nell'organo percettivo, in unità più o meno grandi. Queste unità associative registrano gli stimoli esterni che giungono al soggetto animale come fossero tanti punti interrogativi. L'altra metà delle cellule cerebrali è utilizzata dall'organismo come 'cellule operative' o cellule d'impulso e vengono raccolte in unità associative attraverso le quali l'organismo controlla i movimenti degli effettori che forniscono le risposte del soggetto animale agli interrogativi formulati dal mondo esterno (von Uexküll 1934, pp. 45-46).

Per l'autore, quindi, le cellule percettive, pur formando un organo unico, sono entità individuali che però, unite, danno sensazioni – e portano all'esecuzione di operazioni – più complesse. Nel caso della zecca e del mammifero, i circuiti funzionali sono allora tre: quello provocato dallo stimolo chimico emanato dal mammifero (ovvero, l'acido butirrico), lo stimolo meccanico (i peli) e lo stimolo termico (la pelle e il sangue). La zecca percepisce ciò che è programmata – il termine non è casuale – per percepire e le tre marche che la portano ad adempiere allo scopo della sua vita sono determinate. Il mondo ricco che circonda la zecca si contrae in tre marche percettive e tre operative, vale a dire il suo ambiente, il suo *umwelt*. L'*umwelt* è un sistema chiuso e completo proprio in virtù delle competenze sensibili e percettive dell'animale – ciò che non è percepibile dall'animale non è per lui significativo: non esiste. E così la taccola (e non una a caso, quella allevata da Konrad Lorenz), per esempio, è impossibilitata a percepire la cavalletta a meno che essa non si muova: una volta immobile, la cavalletta, agli occhi dell'uccello, smette di essere tale, scompare (motivo per cui, fa notare il biologo, molti insetti restano immobili di fronte ai predatori). L'animale, quindi, segue delle marche percettive ma, a motivare questo programma, non è una finalità soggettiva. Nella teoria uexkülliana non vi è, infatti, nozione di finalità: gli animali agiscono secondo un piano naturale, per cui sarebbe proprio la loro natura a spingerli a mettere in atto ogni comportamento e questo, nuovamente, si attiva solamente se vi è la marca adatta a indurlo.

Noi umani siamo abituati a condurre la nostra esistenza passando con fatica da un obiettivo a un altro; per questa ragione siamo convinti che anche gli animali facciano la stessa cosa. Si tratta di un errore di fondo che continua a indirizzare la ricerca su binari sbagliati. Certo, nessuno attribuirà scopi od obiettivi al riccio di mare o al lombrico. Ma già quando abbiamo descritto la vita della zecca, abbiamo detto che 'aspetta la sua preda'. Seppur in modo involontario, con questa espressione abbiamo immesso di contrabbando nella vita dell'animale le nostre preoccupazioni quotidiane. La zecca, in realtà, è governata da un preciso piano naturale. Quando descriviamo gli ambienti animali, la nostra prima preoccupazione sarà quella di evitare qualunque richiamo alla nozione di finalità. Ma possiamo fare una cosa del genere solo se consideriamo le manifestazioni vitali degli animali organizzate secondo un piano naturale (ivi, p. 96).

È come se, per tutta l'opera, il biologo celasse la presenza di un attante che muove le azioni dei vari animali, una sorta di destinante indefinito che si rivela, verso la fine dell'opera, essere incarnato da una

Natura che si contrappone al caso. Non si tratta però di una Natura unica e compatta, bensì frammentata, trascendente (poiché regolatrice) e allo stesso tempo immanente alla molteplicità degli umwelten (perché distribuita nella loro totalità): una Natura che viene resa quindi tangibile proprio perché, in qualche modo, visibile, accessibile alla comprensione. Il lavoro di von Uexküll è stato riesaminato e adottato più volte dalla semiotica o da chi le gravita attorno. Come già accennato, è stato ripreso da Sebeok ma anche da Despret (2012, *Que diraient les animaux, si... on leur posait les bonnes questions?* Paris, Les Empêcheurs de penser en rond; trad. it. *Che cosa rispondono gli animali... se facciamo le domande giuste?* Milano, Sonda 2018) per quanto riguarda le riflessioni intorno all'animalità. *Ambienti animali e ambienti umani* è stato, nello specifico, analizzato anche da Kalevi Kull (2018, *On the logic of animal umwelten: The animal subjective present and zoosemiotics of choice and learning*, in G. Marrone, D. Mangano (eds.) *Semiotics of animals in culture: Zoosemiotics 2.0*, Cham: Springer, pp. 135-148) e da Jaques Fontanille (2021, *La sémiotique des interactions chez Uexküll*, in A. Zinna, *Les vivants et leur environnement. Milieu, habitat, territoire, espace familier*, Toulouse, Éditions CAMS/O, pp. 91-108). Kull, sulla scia della zoosemiotica di Sebeok, rilegge l'opera di von Uexküll a partire dalla triade peirciana dei segni. Per Kull: "l'interpretazione, se modifica una memoria, è ovviamente una forma di apprendimento" (Kull 2018, p.138). A partire da questo presupposto, l'autore propone una corrispondenza fra tipi di segni e i meccanismi di apprendimento interni all'umwelt. Anche Fontanille, con un approccio molto differente, proprio di una semiotica generativa, riflette sullo statuto di segno all'interno dell'umwelt e su come il libro sia fondato sull'interazione. Così, riprendendo l'esempio della zecca, il semiologo fa notare come il suo schema d'azione, articolabile in quattro percezioni in sequenza, costituisca una regolarità sintagmatica, per cui l'olfatto porta alla caduta della zecca, il calore innesca la permanenza sul corpo, il tatto implica lo spostarsi in una zona meno densa di peluria per la perforazione e, infine, è nuovamente la percezione termica a indurre la suzione del sangue. Fontanille definisce questa sintagmatica una "regolazione delle interazioni in serie": ogni fase è, infatti, un'interazione (fra marche percettive e operative) dotata di forte salienza e l'insieme di queste interazioni ne costituisce una globale. Per Fontanille, marche percettive e marche operative, non vanno considerate come entità bifacciali, non costituiscono un segno, ma è l'intera sequenza sintagmatica a costituirlo: i singoli elementi che la compongono assumono valore in relazione l'uno rispetto all'altro. Alla fine della sequenza, non si ha il raggiungimento di una meta ma una chiusura che ci permette di ricostruire, a posteriori, le condizioni necessarie per ogni fase – così, affinché la zecca adempia al suo piano naturale, bisognerà innanzitutto che entri in contatto con un oggetto specifico, vale a dire – in questo caso – un mammifero. Accanto alla proposta di rilettura di Fontanille sullo statuto del segno all'interno dell'opera uexkülliana, occorre ricordare che, per il biologo, la preconditione di un oggetto a significare è costituita proprio dalla sua presenza all'interno dell'umwelt: in altre parole, un oggetto è significante per qualcuno per cui significa – anche se quel qualcuno è un organismo piuttosto semplice. Dietro a quella che può sembrare una tautologia c'è, a ben vedere, un'articolazione di pensiero che, sotto certi aspetti, rifiuta l'ontologismo. E così, alla domanda "cos'è una quercia?", von Uexküll risponde, se lo parafrasiamo, con un 'dipende': è una "catasta di legna da abbattere" (von Uexküll 1934, p. 152) per un guardaboschi, un "demone minaccioso" (*ibid.*) per una bambina che vi gioca attorno, un "tetto solido" (*ivi*, p. 154) per la volpe che sceglie le sue intricate radici per costruire la sua tana, uno "scudo difensivo" (*ibid.*) per la civetta che nidifica fra i suoi rami, un "terreno di caccia" (*ivi*, p. 156) per la formica che percorre in lungo e largo la sua cortecchia porosa. Sotto questa luce, gli studi di von Uexküll sono incredibilmente avveniristici e rispondono, fa notare Despret (2012), a un appello di Haraway: "dobbiamo imparare a incontrare gli animali come se ci fossero estranei, per disimparare tutte le ipotesi idiote che abbiamo formulato su di loro." (*ivi*, p. 156). Questo, però, a due condizioni: la prima è quella di uscire dalla visione dogmatica – figlia di un naturalismo darwiniano – per cui gli animali sarebbero motivati solamente dall'istinto di sopravvivenza e da quello riproduttivo; la seconda è quella di applicare la teoria di von Uexküll, dice Despret, "fuori dallo spazio abituale". Gli animali – umani o meno che siano – vivono in interazione gli uni con gli altri: "Far coabitare due mondi con intelligenza presuppone non solo di pensare e di dedicarsi a ciò che la convivenza richiede, ma anche di interessarsi a ciò che inventa e trasforma." (*ivi*, p. 160). Occorre allora ricordare la lettura deleuziana di von Uexküll, quella per cui gli animali non vivono nel nostro mondo o nel loro ma in un *mondo associato*, in cui si negoziano confini e condizioni di coabitazione: un mondo in cui niente è fisso e tutto è soggetto a costante trasformazione. Quella di von Uexküll è un'opera che ha percorso trasversalmente discipline e pensieri anche molto lontani fra loro lasciando, però,



sempre in prestito idee e suggestioni, plasmando e riplasmando gli umwelten intellettuali che traducono e mettono in forma i mondi associati in cui (con)viviamo.

(Beatrice Vanacore)